R. XIV

ERNST DARMSTAEDTER
No 329
COLLECTION

GAROFALO, Biagio

DE

ANTIQVIS AVRI, ARGENTI, STANNI, AERIS, FERRI, PLVMBIQVE FODINIS,

BLASII CARYOPHILI

OPVSCVLVM.



MDCCLVII.

VIENNÆ, PRAGÆ ET TERGESTI,
Typis et Svmtibvs IOANNIS THOMAE TRATTNER,
Caes. Reg. Mai. Avlae Typographi & Bibliopolae.

Ἔνερθε δὲ χθονὸς
Κεκρίμμεν' ἀνθρώποισιν ὠφελήματα
Χαλκὸν, σίδηρον, ἄργυρον, χρυσόν.

Subtus vero terram
Hominibus abdita commoda
Aes, ferrum, argentum, & aurum.

Aeſchylus in Prometheo v. 449.

CAROLO BORBONIO
REGI
NEAPOLIS ET SICILIAE,
PRINCIPI
OPTIMO, PIO,
MAXIMO, MVNIFICENTISSIMO,
ET
CLEMENTISSIMO

FELICITATEM PERPETVAM

Opuſculum de antiquis metallorum fodinis, quod multa opera, & labore confeci, quum edere ac divulgare decreviſſem: peropportune, REX OPTIME, & BENEFICE, *deliberavi numini, Maje-*

ſtatique Tuae dedicare, Tuoque magno nomine decorare. Conſiderabam enim Tibi pergratum, perque jucundum fore, Antiquorum fodinas pernoſcere, artemque ſimul mente comprehendere auri, argentique expurgandi, & conflandi, quae ceteris metallis praeſtant: & quod potiſſimum animum permovit, ac ſuſceptum conſilium erexit, rumor conſtans fuit ad Vindobonam uſque perlatus, Te velle in ea Brutiorum regione, cui mons Apenninus imminet, metalla inquirere, & perſcrutari, non modo auri, argenti, aeris, & ferri, verum etiam marmoris pretioſi venas ſpecie diſpares effodere. Qui eo magis crevit, & ad omnes dimanavit, ac poſtea pro certo habitus, ubi a piiſſima ac omnium virtutum foecundiſſima Thereſia Auſtria, Auguſta Imperatrice, & Regina Hungariae, & Bohemiae majorem in modum

pe-

petiiſti atque efflagitaſti, ut metallarios induſtrios, experientiſſimos, & diligentiſſimos Tibi e fodinis Daciae mitteret. Qua in re Tibi propoſuiſti, ad imitandum, Franciſcum I. Regem Galliae, qui Germanos rei metallicae peritos invitavit ad exploranda metalla in Pyrene poſita. Tentatum quoque olim per Germanos operas exercere in Argentariis prope Roſcianum, & Argentariis Siciliae; ſed paulatim infringi, & elangueſcere viſae ſunt, ac penitus deinde ceſſarunt, conſilio, & cupiditate eorum, qui aerarium Regium tum temporis adminiſtrabant, rati utilius pecunias ad vitae uſus neceſſarios impertiri, quam in fodinas erogari: non diſſimili modo ac Athenienſes, qui reditus argenti montis Laurii de more quotannis ſecum partiebantur ad Themiſtoclis aetatem, qui metalla Attica in publicam utilitatem impendere ad-

 greſ-

greſſus eſt. Tibi quidem, qui ſemper agis, quod utile ſit, quodque conveniat, non humano conſilio, ſed pene divino datum eſt atque oblatum, ut hanc provinciam ſuſcipias eadem animi alacritate, qua Carthaginienſes, & Romani omni ſtudio, induſtriaque incubuerunt ad promovendas metallorum fodinas in Hiſpania, ut regnum Tuum locupletes, militum majorem numerum conſcribas, ut artes, ſine quibus civitas ſtare non poteſt, tuearis, & foveas, quae naturae commoda confirmant, & augent. Arte enim in montibus detecta metalla, in quibus diuturna obſcuritate latuerunt, arte ex abdito eruta, ut ea oculis cernere poſſimus, arte demum fuſa, expurgata, & conflata. Haec omnia ſumma ſedulitate, hoc in opuſculo, quod Tibi do, dicoque, expoſui ac pariter demonſtravi, ab Aegyptiis Regibus hanc artem fuiſſe inventam ac poſtea

de-

deductam, ut reor, & prolatam ad Phoenices, ad Graecos, ad Carthaginienſes, ad Romanos, atque ad alias nationes. Italia itidem ſuas habuit fodinas, quas multis locis inſtituit; ſed fuerunt intermiſſae, poſtquam Romani Hiſpanienſia, & Gallica metalla ſibi compararunt, quae majus lucrum ſuppeditabant. Tu vero, **REX MAXIME**, *vetera longo intervallo intermiſſa revocare, recolere, & inſtaurare nunc experiris, ac tentas in his regionibus, quae Tuae ſunt ditionis, ac nova cogitas inſtituere, praecipue in Brutiorum regione; quae temporibus Athalarici Regis Gothorum, variis affluebat metallis, atque ea e terrae viſceribus eruenda duxit Rex providentiſſimus. Poſterioribus deinceps temporibus Brutiorum provincia metallis auri, argenti, aeris, ferri, plumbique valde enituit, aetate praeſertim Gabrie-*

brielis Barrii, qui Romae anno MDLXXI. diſertiſſimum Librum edidit de antiquitate, & ſitu Calabriae; in quo narrat, agro Saracenae oppidi naſci plumbum, & auri fodinas extare, atque in Longoburgo juxta ſilvam Silam non modo argentum effodi, ac in maſſam conflari; verum etiam in agro Balbino auri, argenti, & ferri fodinas, uti & in monte Pollino metalla auri inveniri firme aſſeverat. Priſca quoque vetuſtate in Aenaria Inſula prope Neapolim, florebant auri metalla, uti & aeris in Temeſe apud Brutios; quae, ut ſpero, per Tuos metallarios explorare non gravaberis, quoniam temporis decurſu metalla ſolent renaſci, & renovari.

Pergrande opus, REX INVICTISSIME, *magno animo ac ſpe ſuſcepiſti ſupra*

Re-

Reges Galliae, qui nunquam ſuis ſumptibus metalla fodere auſi ſunt: neque allicere, & excitare valuerunt populos imperio ac poteſtati ipſorum ſubjectos, ut quae in Pyrene vigent, veſtigarent, vel e terrae penetralibus eruerent; quamvis facile, & libenter immunitates, & privilegia eis tribuerint, & conceſſerint Henricus II. Carolus IX. & Henricus III. qui tamen nihil egerunt, ut rem ad exitum adducerent. Spes tantum firma, & non fallax fuit in Henrico IV. poſtquam Malus monetae Burdegalenſi praepoſitus Pyrenem viſitavit, & Regem de metallorum affluentia, & de marmorum copia, & praeſtantia certiorem fecit. Sed haec & alia graviora cogitantem mors praevenit. Verum majora, Dii immortales, ſplendidiora, potioraque tam brevi

 tem-

tempore Tu effeciſti, quae digna putantur, ut annalibus mandentur, poſteriſque propagentur, ad illuſtrandam magis Regalem Familiam Tuam, ad decorandum nomen Tuum, quod nulla unquam vetuſtas obruet, nulla unquam delebit oblivio. Quid enim Theatrum commemorem, quod Tua pecunia faciundum curaſti, celebritate refertiſſimum, & ampliſſimum? Quid de Muſaeo Neapolitano dicam? quod Alexandrino aequiparandum, novis extructionibus cum porticibus & omnibus ornamentis decoraſti, ac Tua praeſentia ornaſti, auctis ſtipendiis artium liberalium magiſtris. Tantum Tibi cordi fuit, poſtquam Regnum tenuiſti, ſtudiorum inſtauratio, & incrementum! Quid de Tua amoeniſſima Villa loquar? quam qui inſpiciunt, & con-

tem-

templantur (abeſt enim non longe a Neapoli) admirari ſatis non poſſunt magnificentiam ac aëris ſalubritatem; potiſſimum aquae ubertatem , & copiam , quam ex locis multum longinquis ac diverſis deducendam curaſti ſuper arcus per euripos aeneos ; ut eam comparandam exiſtimarent cum ſplendidiſſimis Romanorum Villis , quas Βασίλεια Περσικὰ Regias Perſicas *Graeci appellarunt. Villam quoque alteram in ſuburbano prope Veſuvium montem a fundamentis proprio ſumptu extrui mandaſti ; quae domus, & Officina ornatiſſima habenda itidem eſt , in quam reconditus , & ſepoſitus theſaurus antiquitatum, quae ex Herculani ruinis frequenter extrahuntur. Maxime enim cupiditas , & amor vetuſtatis excitarunt animum Tuum , & inflammarunt , ut e*

 ter-

terrae latebris eruenda curares ſigna varia, ſtatuas equeſtres, atque inſcriptiones non modo Latinas, verum etiam Graecas, & Etruſcas, ac tria volumina Graeca, poëma videlicet de laudibus Muſicae, de Morali Scientia, & de Philoſophia Epicuri; quod poſtremum cremari, comburique voluiſti, quoniam pietatem, ſanctitatemque oppugnabat. Cuncta haec ſubter terram ſunt reperta in ruinis Herculani oppidi antiquiſſimi, quod maximis motibus terrae conquaſſatum concidit; adeo ut tellus ad multam altitudinem deſederit, multisque in locis labes facta ſit, imperante Tito Veſpaſiani filio: quinimo ut commodis, & utilitati publicae conſuleres, juſſiſti haſce antiquitatis gazas, opesque penitus abſconditas,

quas,

quas ultro ſors Tibi obtulit, e tenebris in lucem evocari, inſculpi, coelari, typisque committi: unde beneficium maximum in eos contuliſti, qui ingenuis ſtudiis, artibusque delectantur. Sed prius examinandas, & explicandas providentiſſime imperaſti magno in conventu Sapientium, quibus floruit ſemper Neapolis, apud Clariſſimum Virum, omnique doctrina eruditum, qui MAIESTATI TVAE *eſt ab interioribus conſiliis, ut ſinguli opinionem, & ſententiam ſuam expromerent, & pronunciarent: ſic rem Literariam & illuſtras, & Herculanenſium nomen, decusque in majus provehis, & auges.*

Heic mirari licet liberalitatem, ac magnificentiam Tuam, dum nullis parcens impendiis (quae Te multa, & eximia erogaſſe conſtat) opus per plures annos inchoatum, nunc ardentiori ſtudio, conſilio atque auctoritate urges, premis, & perficis. Quid enim felicius, opportuniusque poſt hominum memoriam Tibi contingere potuit, quam ut tot, tamque luculenta, & inſignia antiquitatis monumenta adipiſcaris, quae fortuna prioribus Regibus denegavit? & quod ſaepenumero mirari ſoleo, locus nullus eſt, neque tam longinquus, neque tam reconditus, quo tellus, quae mater eſt omnium, tam uberrimos vetuſtatis theſauros unquam aliis aperuerit, aut patefecerit.

Ne-

Neque quidem minoris momenti, & publicae utilitatis eſſe videtur novi & ampliſſimi portus conſtructio, ut acceſſum facilem ad Neapolim, & tutiſſimam ſtationem navibus redderes, jactis inſanis molibus, quas oppoſuiſti aſſiduis maris adfluentis fluctibus. Vias, aquarum coeleſtium ex montibus delabentium torrentibus, vel fluviorum alluvionibus corruptas, inſtauraſti: intermiſſas vero longiores, aut latiores peregiſti, refectis pontibus ob vetuſtatem conlapſis, ad provincialium perennem uſum, & commoditatem. Ludos magnificentiſſimos, quos populus exoptat, crebro celebras, & adparas, ut nemo ſumptuoſiores uſquam viderit: ac ne cives in difficultate annonae, propter amplitudinem civitatis, & populi frequentiam, ino-

pia

pia rei frumentariae laborarent, conſilio Tuo, Tuaque clementia praecautum eſt ſaepe ac proviſum. Vectigalia, quae nervi ſunt Reipublicae, imminuiſti; nam quae graviora perpauci prius penſitabant, valde levaſti, quum eos ad perniciem profligatos, ac maximis oneribus preſſos cognoviſti: nunc tantum oneris reliquis imponis, & diſtribuis, quos immunes, & liberos eſſe noluiſti, ut ſummam prioris penſionis, quam imminuiſti, aſſequatur, & exaequet: atque ita emolumentis, ſalutique civium proſpicis.

Alia & innumerabilia beneficia, **PRINCEPS LIBERALIS,** *in Neapolitanos collata, quis unquam per-*

cen-

cenſere poterit ? militiae diſciplinam jam olim demiſſam, in priſtinum honorem, & dignitatem reſtituiſti ; & quod laudatiſſimum, ſcholam fundaſti, ut qui militiae nomen dare vellent, ſcientiis mathematicis, ac praeſertim Tacticis inſtruerentur, quos deinde honoras praemiis, & donis militaribus. Praeterea ludum aperuiſti, ut artem navigandi adaddiſcerent, ad faciendam mercaturam per totum mare mediterraneum, maximeque per Aſiae oras maritimas, & Aegyptum, icto fodere cum Dynaſta Byzantino, a quo easdem immunitates, quibus perfruuntur Reges Galliae, obtinuiſti. Privilegia Neapolitanorum non modo cuſtodis, ſed etiam

amplificas, Cives eximiis liberalitatibus, & abundantiſſimis largitionibus cumulas, optimis legibus, ſanctiſſimis inſtitutis populos gubernas, judicia in meliorem formam reſtituis. Verum haec ſingillatim complectitur Codex Legum, qui CAROLINUS *a praeclariſſimo nomine Tuo denominatus, propediem foras dabitur magna cum expectatione, magniſque plauſibus, & adprobatione Neapolitanorum. Quid demum de animi Tui virtutibus dicam, quibus nihil eſt pulchrius, nihil amabilius? quanta enim in Te praefulget ſingularis innocentia morum? quanta animi excelſi atque invicti magnitudo ac robur? quanta omnibus in rebus temperantia, vel prudentia, non minus in re-*

bus

bus gerendis, quam excogitandis? quanta denique humanitas, ac mira comitas, quae floreſcit quotidie magis, ut nulli civium, quamvis humilis ſit, aditus ad Te ſit praecluſus? Quibus de cauſis, jure ac merito Ordo, Populusque Neapolitanorum Te optimum Principem vocant, pium, felicem, patrem patriae, publicae quietis fundatorem, publicae ſecuritatis, & libertatis cuſtodem, & auctorem; ac vota nuncupant pro ſalute perpetua, incolumitate, & felicitate ampliſſimae FAMILIAE REGIAE BORBONIAE. *Verum haec longiora, quae dicenda reſtant, quaeve ſempiternis ſeculorum aetatibus vigebunt, praetereunda tamen, ne in odium, offenſio-*

nemque Tui incurram, qui longiſſime a laudibus abhorres. Nunc MAIESTATEM TVAM *obteſtor atque obſecro, ut hoc Opuſculum ea, qua ſoles, humanitate, & benignitate, accipere velis.*



DE ANTIQVIS AVRI, ARGENTI, STANNI, AERIS, FERRI, PLVMBIQVE FODINIS.

Quum in Adverſariis, quae adoleſcens confeceram, quam plurima inveniſſem, quae ad metallorum fodinas attinent, ex auctoribus, cum Græcis tum Latinis excerpta: cogitavi, dum fructus otii peroptato datus eſt, ea in unum locum colligere, aliaque attexere, novisque acceſſionibus locupletare, & augere, ut ſolitudinis,

& perpetuae ruſticationis medicinam ab hujus operis confectione, & otii oblectationem hanc honeſtiſſimam, & ſuaviſſimam peterem, omnesque abſtergerem ſenectutis moleſtias; quoniam tantum habemus otii, quantum jam diu non habuimus. Delectavit me quoque magnitudo, ubertas, varietas, utilitasque operis. Rem igitur tantam neque occupata opera, neque impedito animo adgreſſi ſumus. Quid enim eſt jucundius ſenectute ſtipata ſtudiis juventutis? quid dulcius otio literato?

Fodinarum notionem, & notitiam Polybius, ubi de auri, argentique metallis Hiſpanienſibus agit οὐχὶ νομίζοντος ἀλλότριον εἶναι τοῦτο μέρος τῆς ἱςορίας *non parum putavit ad hiſtoriam pertinere*, eamque illuſtrare (α): quinimo hiſtorici omni cura, & ſtudio Regiones Europae, & Aſiae peragrarunt, ut non modo mores, legesque populorum cognoſcerent; verum etiam regionum ſitum, ubertatemque inquirerent, ac fodinas praeſertim metallorum (unde gentium opulentia, & felicitas) diligenter inſpicerent. Herodotus pater hiſtoriae Thaſiorum metalla viſere cupiit: Polybius ipſe (β) & Poſidonius Apamenſis, qui poſtea ſe Rhodium appellavit (γ), auri, argentique feraces fodinas in Hiſpania ſitas viſitarunt, easque deſcripſerunt, atque proventus annuos literis mandarunt. Diodorus, qui Aegyptum, (δ) Aſiaeque, & Europae magnam partem luſtravit, nullas inviſit fo-

(α) III. p. 209.
(β) III. p. 209.
(γ) Athen. VI. p. 263.
(δ) I. p. 29. edit. CL. viri Weſſeling.

fodinas: Aegyptias vero, & Arabicas, quas memorat, ex Agatharchidis, & Artemidori libris excepit, & quae de Hiſpanienſibus, & Gallicis tradidit a Poſidonio mutuatus eſt, quem nuſquam nominat. Strabo etiam, qui ex lectione Poſidonii & Polybii, ut reliquos praeteream, multum profecit in metallorum cognitione, in Aegyptum penetravit: & cum Aelio Gallo, qui poſt Petronium, & Cornelium Gallum Aegyptum gubernabat, ad Sienem uſque, & fines Aethiopiae aſcendit (ε); unde res Aegyptias ſedulo exploravit, atque Arabicas ab Aelio fuit perdoctus, qui Auguſti juſſu expeditionem in Arabiam fecit (ζ), & πολλὰ δὲ διδάσκει τῶν τῆς χώρας ἰδιωμάτων *permulta ejus regionis pecularia demonſtravit* (η). Strabo etiam portum Muris adiit ad oram maris Arabici, in quo mercatorum Alexandrinorum claſſem viſit, quae in Indiam ſolvere feſtinabat (ϑ) Aethaliae fodinas ferri tantum viſitaſſe narrat (ι) laudibus tamen efferendus, quod cuncta metalla, quae in ejus notitiam pervenerant, non praetermiſit. Verum ſummi iſti viri Diodorus (κ) & Strabo (λ) Romam petere ſtatuerunt, ut ex codicibus in Bibliotheca Palatina adſervatis, & ex Luculliana, quae omnibus patebat (μ), atque ex aliis monumentis, & commentariis res, quas in animo habebant, ſcriberent, vel complerent, atque ad exitum perducerent,

(ε) II. Geogr. p. 118.
(ζ) Strab. II. p. 117.
(η) XVI. p. 780.
(ϑ) II. p. 118.
(ι) V. p. 224.
(κ) I. p. 3.
(λ) IV. p. 200.
(μ) Plut. in vit. Luculli p. 519.

rent, ornarent, vel augerent; Polybiumque ſunt imitati, qui, ut permulta e tabulis publicis promeret, a Romanis impetravit, ad conficiendam hiſtoriam, quae omnes alias ſuperavit, prae ceteris in medium protulit foedera cum Aetolis facta, cum Philippo Macedone, cum Carthaginienſibus, cum Antiocho Rege; quae tabulis aeneis inſcripta in Aedilium aerario apud Jovem Capitolinum ſervabantur (ν). Juvat enim magnopere eum, qui hiſtoriam inſtituit ſcribere, inſignem civitatem adire ὡς Βιβλίων τε παντοδαπῶν ἀφθονίαν ἔχειν καὶ ὅσα τοὺς γράφοντας διαφεύγοντα σωτηρίᾳ μνήμης ἐπιφανεςέραν εἴληφε πίςιν, ὑπολαμβάνων ἀκοῇ καὶ διαπυνθανόμενος *quo & librorum omne genus copiam in promptu habeat, & quae ſcriptores praeterierunt, fideli memoria tamen clariorem receperunt fidem, audiendo ediſcat, percunctetur que ſedulo*, ut monuit Plutarchus (ξ)

Qui primus de metallorum fodinis meminit, fuit Ὅμηρος τῆς γεωγραφῆς ἦρξεν *Homerus Geographiae Princeps* (ο) qui Alybum ſive Chalybum auri, Temeſae, & Sidonum aeris fodinas indicavit (π). Metallorum quidem fodinae antiquiſſimis temporibus, populis, & nationibus notae, teſtatae, & manifeſtatae per mercatores fuerunt; qui navibus ad maritimas regiones appulſi, ea, quibus cives ſui carebant, convehere, & ſuppeditare curarunt, & quae ipſis erant ſuperflua, exteris ſubminiſtrarunt: ὀυ γάρ ἐςι πόλις οὐδεμία ἥτις οὐ δεῖται εἰσάγε-

(ν) Polyb. III. p. 180. Appian. Alex. de bell. Syr. p. 113.
(ξ) in vit. Demoſth. p. 846.
(ο) Strab. I. p. 7.
(π) Il. II. 857. Odyſſ. I. 184. XV. 425.

γεσθαι τι ἢ ἐξάγεσθαι *non enim oppidum ullum eſt, cui non opus ſit aliquid vel importari, vel exportari* (ρ) quod refertur ad dictum illud Solonis (ς) χώρη οὐδεμία καταρκέει πάντα ἑωϋτῇ. ἀλλὰ ἄλλο μὲν ἔχει, ἑτέρου δὲ ἐπιδέεται *nec ulla regio cuncta ſibi ipſi ſuppeditat, ſed aliud habens, alio indiget.* Phoenices mercatores Hiſpaniam olim, ejusque fodinas notas fecere, ac commercii cauſa in eam pervenerunt, ut Diodorus inquit, & Strabo; ac proinde ἐκ πολλοῦ θαμινὰ ἐπ᾽ ἐμπορίᾳ διαπλέοντες, οἰκῆσαι τινὰ τῆς Ἰβηρίας *commerciorum gratia ultro citroque commeantes Hiſpaniae loca quaedam occupaſſe* adnotat Appianus Alexandrinus (τ). Hinc Gadera

Τυρίων παλαιῶν ἐμπόρων ἀποικίη

Tyriorum veterum mercatorum colonia ( ). Phoenices mercaturam priſcis temporibus feciſſe memoriae tradidit Homerus (φ)

Ἔνθα δὲ φοίνικες ναυσίκλυτοι ἤλυθον ἄνδρες
Τρῶκται μύρι᾽ ἄγοντες ἀθύρματα νηῒ μελαίνῃ

Illuc autem Phoenices re nautica incliti venerunt, viri veteratores innumeras ducentes merces ludicras nave nigra. Quin etiam Phoenices, ut ait Dionyſius (χ)

Οἱ πρῶτοι νήεσσιν ἐπειρήσαντο θαλάσσης,
Πρῶτοι δ᾽ ἐμπορίης ἁλιδίνεος ἐμνήσαντο,
Καὶ βαθὺν οὐρανίων ἄστρων πόρον ἐφράσσαντο.

Qui primi navibus periculum fecerunt maris, primi mercaturam marivagam excogitarunt, atque pro-

 fun-

(ρ) Xenoph. de Athen. rep. p. 550.
(ς) ap. Herod. I. p. 32.
(τ) de bell. Hiſp. p. 224.
(υ) Scymn. v. 155.
(φ) Odyſ. XV. 414.
(χ) in perieg. v. 907.

fundam coeleſtium ſiderum viam deprehenderunt. Hi variarum regionum ad oras maritimas navigantes, merces omnis generis Tyrum devehere, ac aliis deinde diſtribuere ſoliti; & ob divitias, quibus pollebant, colonias innumerabiles quoquoverſum miſerunt. Cuncta haec enarravit Ezechiel (ψ) qui inſtinctu afflatuque divino inflammatus eis calamitates, aerumnas, perniciemque praenunciavit, quas poſtea a Nabuchodonoſore Babylonis Rege acceperunt. Phoenicibus uſque ad divi Hieronymi tempora permanſit *ingenitus navigationis ardor, qui per totum mundum lucri cupiditate diſcurrunt* (ω). Diodorus ad ea, quae de Ichthyophagûm moribus ac vita exponit, teſtes producit mercatores Aegyptios, qui per Erythraeum mare ad illorum regionem navibus appellere ſolebant (α). Romani etiam mercatoribus plurimis in rebus fidem habuerunt: unde apud Plinium legitur (β) *noſtrique negotiatores, qui inde venerunt, affirmant*, & alibi ubi de Tapobrana inſula (γ). Cumulatius autem, & commodius, quando Orientis loca per Alexandrum Macedonem fuerunt detecta, vel quando Romani omnibus gentibus, & nationibus, terra marique imperarunt, plurima ſunt patefacta, quae prius erant ignota; & praeſertim metallorum fodinae, ut bene animadvertit Polybius (δ) ἐν δὲ τοῖς καθ᾽ ἡμᾶς τῶν μὲν κατὰ τὴν Ἀσίαν διὰ τὴν Ἀλεξάνδρȣ δυναςείαν τῶν δὲ λοιπῶν

τόπων

(ψ) XXVII.
(ω) in Ezech. 27.
(α) III. p. 108.
(β) VI. 27.
(γ) VI. 22.
(δ) III. p. 211.

τόπων διὰ τὴν Ῥωμαίων ὑπεροχὴν σχεδὸν ἁπάντων πλωτῶν καὶ πορευτῶν γεγονότων *noſtra vero aetate poſtquam Aſia per Alexandri dominatum, reliquae orbis partes per Romanorum imperium terra marique omnibus patent.* Eoque magis, quae Alexandri ſucceſſores poſtea indicarunt, ut obſervavit Eratoſthenes (ε) Hunc egregium Mathematicum ac Geographum Polybius ipſe appellat πελευταῖον πραγματευσάμενον περὶ τῆς γεωγραφίας *ultimum qui Geographiam tractavit* (ζ) Privatorum quoque peregrinationes plura aperuerunt, quae prius erant obſcura. Polybius ait, non pauca pericula, laboresque adiiſſe in peregrinatione Africae, Hiſpaniae, item Galliae, & maris externi (η) Haud diſſimilia paſſus eſt Diodorus (ϑ) qui magnam Aſiae, & Europae partem non abſque aerumnis, & periculis perluſtravit. Hecataeus quoque Mileſius ἀνὴρ πολυπλανὴς *vir multae peregrinationis* (ι) Quid memorem Poſidonium, & Artemidorum Epheſium (κ) qui Hiſpaniam navigarunt ac ſitum regionis, proventusque divulgarunt.

Reges vero & ſummi Principes mittere ſoliti erant exploratores, qui naturam, indolemque regionum inveſtigarent. Darius Hyſtaſpis filius Scilacem Caryandenſem miſit cum aliis ad perveſtigandum, ubi Indus in mare influit (λ) Ptolemaeus Phi-

(ε) ap. Strab. I. p. 48.
(ζ) ap. Strab. II. p. 104.
(η) III. p. 211.
(ϑ) I. p. 3.
(ι) Agathem. I. de Geogr. p. 2. Edit. Oxon.
(κ) Strab. III. p. 137.
(λ) Herod. IV. p. 44.

Philadelphus, qui φιλιστορῶν *cognitionis rerum apprime peritus* (μ) Ariſtonem ſpeculandi gratia miſit ad Arabicum ſinum uſque ad Oceanum Indicum (ν) Megaſthenem quoque ad vires Indorum inquirendas (ξ) Eumedus ab eodem rege ad Troglodytas ablegatus, apud quos in margine rubri maris oppidum condidit ad primos Elephantum venatus, atque a nomine regis Ptolemaida vocavit (ο) Ptolemaei exemplum imitatus eſt Ptolemaeus Evergetes ejus filius, qui Simmiam e familiaribus unum, Troglodytarum regionem, & Aethiopiae maritima ſpeculatum miſit, atque gentes illas diligenter exploravit (π). Quid ſileam Romanos? Polybio, ut externa Africae ſcrutaretur, Scipio Aemilianus claſſem dedit (ρ) a Nerone miſſi e Meroe milites praetoriani cum tribuno ad explorandam Aethiopiam, quam bello adoriri cogitabat (ς) ante Neronem, ut diximus, Auguſti juſſu Aelius Gallus in Arabiam penetravit cum exercitu, ut eam adipiſceretur, & ſub Romanorum ditione teneret. Aliquando nova loca caſu vel fortuito patefacta. Claudii principatu Plinius narrat (τ) Annium Plocamum libertum circa Arabiam navigantem, Aquilonibus abreptum praeter Carmaniam XV. die, Hippuros portum Taprobanae fuiſſe invectum. Ex his, quae hactenus ex-

(μ) Strab. XVII. p. 789.
(ν) Diod. III. p. 123.
(ξ) Plin. VI. 17.
(ο) Diod. III. p. 122.
(π) Diod. III. p. 108.
(ρ) Plin. V. 1.
(ς) Plin. VI. 29.
(τ) VI. 22.

explicavimus, manifeſte patet, quantum utilitatis ad hiſtoriam contulerit metallorum notitia, quando regiones variae, & innumerabiles per Phoenices, per Macedonas, ac deinde per Romanos fuerunt detectae, in quibus auri argentique fodinae vigebant; quae etiam potentiam dignitatemque populorum, & Regum auxerunt, & amplificarunt; etenim Phoenices Hiſpaniae metallis ditati colonias quoquoverſum miſerunt, ac multa ubique loca occuparunt: poſt eos Carthaginienſes exercitus maximos contra Afros, & Romanos inſtituerunt; ac demum Romani ductu P. Cornelii Scipionis, qui Poenos ex Hiſpania expulit, immenſas divitias ex ejus fodinis coacervarunt. Philippus Macedo ex Metallis Theſſaliae, & Thraciae, quae invaſit, validas copias mercede conduxit, ac Graecos & Illyrios bello ſuperavit, & armis. Themiſtocles ex argenti reditibus, quod in Laurio monte fodiebatur, naves innumeras conſtruxit, quibus Corcyreos fregit, & Perſarum claſſem apud Salamina, quae Graeciae exitium minabatur, praelio devicit.

Nunc operae pretium eſt, ſpeciatim fodinas cognoſcere, atque indicare, & loca, in quibus extabant, ante oculos conſtituere: methodumque Geographorum, ac praeſertim Strabonis, quantum valeam, quantumque poſſim, perſequi, qui Orbis deſcriptionem ab Occidente ordiuntur. *Origo*, ut inquit Plinius (v) *ab Occaſu ſolis*, & *Gaditano freto*,

(v) III. in proem.

to, qua irrumpens Oceanus Atlanticus in maria interiora diffunditur. Hinc intranti dextra Africa eſt, laeva Europa. Initium igitur ab Hiſpania facimus, quam Poſidonius metallis auri, argentique refertam dixit (φ) ut τὸ πᾶν ὄρος καὶ πάντα βουνὸν ὕλην εἶναι νομίσματος *omnis mons, & omnis collis cujusdam fortunae dono ſit nomismatos materia cumulatus*, atque Hiſpaniae loca cenſuit θησαυροὺς εἶναι φύσεως ἀεννάου, ἢ ταμεῖον ἡγεμονίας ἀνεκλείπτου *theſauros eſſe perennis naturae, aut principatus aerarium perpetui.* Poſidonius in Hiſpaniam navigavit (χ) & familiaris fuit Scipionis Aemiliani (ψ) eique Alexandriam pergenti comitem ſe praebuit (ω) ac Philoſophus quoque Panaetius (α). Scipio enim Alexandriam, reliquamque Aegyptum exploravit antiquitatis cognoſcendae gratia (β). Neque quisquam miretur, ſi Poſidonium inſignem Philoſophum, & hiſtoricum ceteris anteponam, eique primas deferam; namque & antiquior, & ſolertior fuit in explicandis Hiſpaniae metallis, de quibus poſteriores ſine ulla varietate deinde diſſeruerunt Diodorus, & Strabo. Primus valde ſenex vixit uſque ad medium Auguſti imperium, ut probat Joſephus Scaliger: alter vero diem obiit aut deſiit certe ſcribere ad annum XI. vel XII. dominationis Tiberii. Horum utrique e libris hiſtoriarum Poſido-

DE HISPANIAE METALLIS.

(φ) ap. Strab. III. p. 147.
(χ) Strab. III. p. 144. 138.
(ψ) Strab. ap. Athen. deipn. XVI. p. 657.
(ω) Athen. XII. p. 549.
(α) Plut. in apoph. p. 657.
(β) Diod. p. 329.

ſidonii, quorum fragmenta habet Strabo, & Athenaeus, innumera excerpſerunt, quae ad Hiſpaniae fodinas pertinent, diverſam perſequentes rationem. Diodorus etſi ſaepe ſaepius Poſidonii verba uſurparet; nuſquam tamen eum nominat: contra vero Strabo ſemper ab hoc toto genere ſcribendi refugit; namque ingenuitate ac animi probitate frequentiſſime in his, quae a Poſidonio dicta ſunt, magnum ejus nomen interponit, neque uſquam aliquid ſibi tribuit, ut furtim fecit Diodorus; qui alioquin ubi de aureis Ægyptiorum, & Arabum metallis agit, ingenue pronunciat (γ) ſe ab Agatharchidis Gnidii, & Artemidori Epheſii libris univerſa atque omnia ſumpſiſſe. Melius, & ſincerius Marcianus Heracleota, qui non pauca ex Menippi periplo excerpſit, aperte profeſſus eſt (δ) οὐδὲ εἰς ἐμαυτὸν μετάστησας τοὺς ἀλλοτρίους πόνους *nequaquam in meum ipſius nomen aliorum labores transferens.* Ceterum Diodorus, qui *apud Graecos deſiit nugari,* (ε) plurima exhibet, quae Hiſpanorum rem metallicam illuſtrant, atque inprimis de ubertate metallorum haec habet (ζ) apud Hiberos αὕτη γὰρ χώρα σχεδόν τι πλεῖστον καὶ κάλλιστον ἔχει μεταλλευόμενων ἀργύριον. καὶ πολλὰς τοῖς ἐργαζομένοις παρέχεται προσόδους *maxima vero ac pulcherrimi argenti copia effoditur: unde magnum, qui rei metallicae ibi operam dant, quaeſtum faciunt.* Neque aliter ſenſit Strabo (η)

B 2 οὔτε

(γ) Diod. III. p. 105.
(δ) in per. p. 66. edit. Oxon.
(ε) Plin. in praef. hiſt. natur.
(ζ) V. p. 216.
(η) III. p. 146.

οὔτε γὰρ χρυσὸς, οὐκ ἄργυρος, οὐδὲ δὴ χαλκὸς, οὐδὲ σίδηρος, οὐδαμοῦ τῆς γῆς, οὔτε τοσοῦτος, οὔθ' οὕτως ἀγαθὸς ἐξήτασας γεννώμενος μέχρι νῦν *neque aurum, neque argentum, neque aes, neque ferrum ullibi terrarum, neque tam bonum gigni compertum eſt hactenus.* Phylarchus quoque τοὺς Ἴβηρας πλουσιωτάτους ἀνθρώπων *Hiſpanos hominum ditiſſimos* nominavit (ϑ). Denique Plinius conſimili laude Hiſpaniam condecorat, *metallis*, inquit, *plumbi, ferri, aeris, argenti, auri tota ferme Hiſpania ſcatet* (ι).

Hiſpani ab antiquiſſimis temporibus metalla poſſidebant, inventa a quodam Auleta, uti tradidit Polybius (κ) ubi loquitur de tumulo prope Carthaginem novam ſito δοκεῖ δ' οὗτος εὑρετὴς γενόμενος τῶν ἀργυρείων μετάλλων, ἰσοθέων τετευχέναι τιμῶν *illum fama eſt propter inventa argenti metalla, Diis pares honores eſſe conſecutum.* Hinc fodinarum argenti ad Carthaginem novam antiquitas claret. Id ante Phoenicum adventum contigit, qui ad Hiſpaniam jamdiu argento affluentem navibus appulerunt. Epocham Phoenicum, qui Africae, & Hiſpaniae poſſeſſionem occuparunt, indicat Strabo (λ) τῆς Ἰβηρίας καὶ τῆς Λιβύης τὴν ἀρίστην οὗτοι κατέσχον πρὸ τῆς ἡλικίας τῆς Ὁμήρου *ante Homeri aetatem optima Hiſpaniae, & Africae tenuerunt.* Cornelius Nepos in primo Chronicorum (μ) ante urbem conditam Homerum vixiſſe memoriae mandavit, annis cir-

(ϑ) ap. Athen. II. p. 44.
(ι) III. 3.
(κ) X. p. 584.
(λ) III. p. 150.
(μ) ap. Gell. XVI. 21.

circiter centum, & ſexaginta. Soſibius Laco (ν) nonaginta annis ante primam Olympiadem, hoc eſt, centum quadraginta ſex annis ante urbem conditam. Homerus igitur, quum ſciret expeditiones a Phoenicibus factas in ultima Hiſpaniae (ξ) πλοῦτον καὶ τὰς ἄλλας ἀρετὰς (οἱ γὰρ Φοίνικες ἐδήλουν τοῦτο) ἐνταῦθα τὸ τῶν εὐσεβῶν ἔπλασε χῶρον καὶ τὸν Ἠλύσιον πεδίον *eorum locorum opulentiam atque alia bona Phoenicibus indicantibus, ibi primum ſedem, & campum Elyſium finxit*, (ο) Phoenices Hiſpaniam auro, argentoque largiter abundantem invenerunt: unde Ariſtoteles vel potius Theophraſtus in libro *de mirabilibus* ut Dodwellus putat, commonſtrat primos Phoenices Tarteſſum navigaſſe, tantamque argenti copiam oleo, aliisque nauticis ſordibus commutaſſe, ut nec naves capere, nec ferre poſſent: quocirca coactos ſub diſceſſum τάτε ἄλλα ἀργύρῳ οἷς ἐχρῶντο, κατασκευάσασθαι καὶ δὴ καὶ τὰς ἀγκύρας πάσας *quum cetera, quibus utebantur, tum anchoras etiam ex argento conflare*. Similia pariter habet Diodorus (π) additque Phoenices in Graeciam, Aſiamque, aliasque gentes argentum Ibericum transportantes, magnas ſibi opes comparaſſe; atque permultum inde temporis ex hac negotiatione opulentiores factos, colonias non paucas in Siciliam, Sardiniam, & in ipſam Iberiam miſiſſe, quae coloniae deductae τὴν Τύρον πλέον ἐξυμνοῦσι μᾶλλον *Tyrum*

(ν) ap. Clem. Alex. Strom. p. 141. edit. Oxon.
(ξ) Strab. III. p. 150.
(ο) Odyſ. IV. 568.
(π) II. p. 216.

rùm plurimum celebrarunt (ϱ). Iberi autem ὕστερον δὲ πολλοῖς χρόνοις, *poſtea per longum tandem intervallum*, ob uſum argenti, qui prius ipſis erat incompertus κατεσκεύασαν ἀξιόλογα μέταλλα *memorabiles inſtituerunt fodinas* (ς) unde quum fere argenti pulcherrimi copiam eruerint μεγάλας ἐλάμβον προσόδους *magnis ditati vectigalibus fuerunt.*

Poſt Phoenices, Hiſpaniae majorem partem Carthaginienſes duce Amilcare Barca Annibalis patre anno V. C. DXVI. ſubegerunt. Tum temporis Hiſpani tam affluentes erant argenti, ut φάτναις ἀργυραῖς καὶ πίθοις χρωμένους τοὺς ἐν τῇ Τουρδιτανίᾳ *Turditanos argenteis praeſepibus*, & *doliis uſos* deprehenderint Carthaginienſes (τ) ibique μεταλλουργεῖα πάντα δὲ ὑπὸ τῆς Καρχηδονίων φιλαργυρίας ἀνεῴχθη καθ' ὃν καιρὸν τῆς Ἰβηρίας ἀπεκράτουν *metallorum officinas aperuit Carthaginienſium avaritia, quo tempore Iberiam tenebant* (υ) unde opes viresque ipſorum pariter creverunt, atque maximos fortiſſimosque exercitus adverſus Siculos, Afros, & Romanos compararunt: quos in ſummum, graveque diſcrimen atque periculum adduxerunt, hoc uno καταπλουτομαχοῦντες ἅπαντας διὰ τὴν ἐκ τῶν μετάλλων γενομένην εὐπορίαν *quod opibus e re metallica collectis cunctos debellarunt.* Id ipſum etiam innuit Silius Italicus natione Hiſpanus (φ)

Augebant animos argenti pondera, & auri
Parta metalliferis longo diſcrimine terris.

Ita

(ϱ) Strab. VI. p. 756.
(ς) Diod. ibid.
(τ) Strab III. p. 151.
(υ) Diod. V. p. 217.
(φ) Pun. XV. 500.

Ita Annibal, qui Saguntinorum divitiis (χ) quos antea devicerat, ac fodinarum argento refertus & locuples, auſus eſt bellum adverſus Romanos inferre, quod per annos XVI. duravit: quo temporis ſpatio CCCC. delevit oppida, & diverſis praeliis ſtravit CCC. virorum millia (ψ) de quo dixit Silius Italicus (ω)

Et potuit Latium longo depaſcere bello?

Maxima enim pecunia Carthaginienſibus opus erat, *ſine qua neque illi gerere bellum poſſunt, quippe qui mercenarios exercitus alunt* (α) quod prius adnotaverat Polybius (β) Carthaginienſes, inquit, δὲ πολεμεῖν εἰθίσμενοι ξενικαῖς δυνάμεσι *peregrino milite bellare ſoliti.* Non inficior tamen Poenos ante Amilcaris expeditionem copias in Hiſpaniam trajeciſſe, ut auxilium Gaditanis conſanguineis inferrent, *quos Hiſpani finitimi bello vexabant: qua felici expeditione, & Gaditanos ab injuria vindicaverunt, & majorem partem provinciae imperio ſuo adjecerunt. Poſtea quoque hortantibus primae expeditionis auſpiciis Amilcarem Imperatorem cum magna manu ad occupandam provinciam miſere* (γ). Polybius (δ) narrat Poenos ante bellum Punicum primum, quod ad annos XXIV. duravit, non Africae regiones duntaxat καὶ τῶν τῆς Ἰβηρίας ὑπήκοα πολλὰ μέρη πεποιημένους *verum etiam in Hiſpania pleraque*

(χ) Polyb. III. p. 172.
(ψ) Appian. de bell. Pun. p. 83.
(ω) XVI. 681.
(α) Liv. XXVI. 43.
(β) I. p. 72.
(γ) Juſtin. XLIV. 5.
(δ) I. p. 9.

que loca juris ſui feciſſe. Quin etiam magnum Ligurum, & Gallorum ἔτι δὲ πλείους τούτων Ἴβηρας *& majorem etiam Hiſpanorum numerum* in Siciliam miſiſſe, quum exarſit bellum (ε).

Verum poſtquam P. Scipio mox Africanus quatuor & viginti ferme annos natus, Poenos ex Hiſpania feliciter expulit (ζ) πλῆθος Ἰταλικὸν ἐπεπόλασε τοῖς μετάλλοις *Italorum turba metalla frequentavit :* unde opes ingentes Romani coacervarunt (η) quippe mancipiis in metallorum foſſionibus utebantur, oſtia pluribus in locis aperiendo, terramque alte fodiendo τὰς πολυαργύρους, καὶ πολυχρύσους πλάκας τῆς γῆς *maſſas illas argento, & auro exuberantes* indagarunt, atque in deſcenſu, non in longum, ſed profundum quoque ἐπὶ πολλὰς ϛαδίους *ad multa ſtadia* fodinas produxerunt, actisque varie in transverſum, & obliquum fibrarum meatibus, glebam, unde lucrum proveniebat, ab imis terrae viſceribus egerunt, ut inquit Diodorus : *Maſſas denas excedentes libras* Hiſpani nominabant *Palacras* vel *Palacranas* (ϑ) Graeci πλάκας, Latini *maſſas* vel *glebas*. Minuta vero auri ramenta nondum excocta *Ballux*, vel *Balluca* ab iisdem dicta. Philoxenus in Gloſſis Graece ita explicavit ἀχώνευτος γῆ ἡ χρυσώδης vel χρύσαμμος. Atque non multum poſt temporis, ut ad propoſita redeam, M. Porcius Cato praetor Hiſpaniam ſortitus, fodina-

(ε) Polyb. I. p. 16.
(ζ) Liv. XXVIII. 16.
(η) Diod. V. p. 217.
(ϑ) Plin. XXXIII. 4.

narum ferri, argentique vectigalia auxit, amplificavitque, ut Livius (ι) narrat, *pacata provincia, vectigalia magna inſtituit ex ferrariis, argentariisque, quibus tum inſtitutis locupletior indies facta eſt provincia.* Et quod magis mirari licet, pecuniarum copiam, ac ſummam, quam Romani, quibus Hiſpaniae gubernatio obtigerat, in aerarium importarunt.

In praeſentia ſecundum partitionem provinciarum Hiſpaniae, metallorum omnis generis fodinas particulatim oportet ante oculos ponere. Auguſtus A. V. C. DCCXXVI. (κ) Hiſpaniam in tres partes diviſit, in Luſitaniam, Baeticam, & Tarraconenſem Βαιτικὴ τȣ͂ τε δήμȣ καὶ τῆς γερȣσίας εἶναι· τȣ͂ δὲ δὴ Καίσαρος ἥτε λοιπὴ Ἰϐηρία ἥτε περὶ Ταῤῥάκωνα καὶ ἡ Λυσιτανία ἐνομίσθη *Baetica Senatui, populoque, Caeſari reliqua Hiſpania attributa eſt, nempe Luſitania, & Tarraconenſis.* Abſtulit enim a Luſitania Gallaeciam & Aſturiam, atque ad Hiſpaniam Citeriorem, quam ſibi tribuit, adjunxit & ampliavit (λ). Itaque Plinius, & Ptolemaeus Luſitaniam, eam tantum regionem vocant, quae eſt inter Anam, & Durium; quoniam omnis tractus, qui a Durio ad Oceanum Cantabricum procurrit, Tarraconenſi fuit adjectus. Apud Artabros, qui Luſitaniae verſus Occaſum, & Septentrionem ultima habent, Poſidonius (μ) ἐξανθεῖν φασὶν ἀργυρίῳ τὴν γῆν καττιτέρῳ *efflorescere ait terram ſtanno argenteo colore*, quoniam ſtannum *naſcitur*

C *cum*

(ι) XXXIV. 21.
(κ) Dio. LIII.
(λ) Strab. III. p. 166.
(μ) ap. Strab. III. p. 147.

cum argento (ν) in eaque fuit ſententia, ut ſtannum effodi dixerit apud Barbaros, qui ſupra Luſitaniam degunt: τὸν δὲ καττίτερον ἐκ ἐπ' ἐπιπολῆς εὑρίσκεσθαί φησιν ὡς τὲς ἱςορικὲς θρυλλεῖν, ἀλλ' ὀρύττεσθαι· addit porro *ſtannum, non ut hiſtorici divulgarunt, in ſuperficie terrae inveniri, ſed effodi.* Quae exſcripſit Diodorus (ξ) qui, ut ſolet, nuſquam eum nominat γίνεται δὲ καὶ κασσίτερος ἐν πολλοῖς τόποις τῆς Ἰβηρίας, ἐκ ἐξ ἐπιβολῆς εὑρισκόμενος (ὡς ἐν ταῖς ἱςορίαις τινὲς τεθρυλλήκασιν) ἀλλ' ὀρυττόμενος καὶ χωνευόμενος ὁμοίως ἀργύρῳ τὲ καὶ χρυσῷ *Stannum in multis Iberiae locis provenit. At non in ſumma terrae ſuperficie invenitur, ut ab Hiſtoricis quibusdam divulgatur: verum juxta atque argentum, & aurum effoditur, & liquatur.* Illud etiam indicare placet, quod a Poſidonio ſumpſit ὑπεράνω γὰρ τῆς τῶν Λυσιτανῶν χώρας ἐςὶ μέταλλα τἒ κασσιτέρȣ *ſupra Luſitanorum enim provinciam multum eſt ſtannei metalli.* Plinii aevo adhuc fodina ſtanni in Luſitania vigebat (ο) quod *pretioſiſſimum plumbum candidum a Graecis appellatum* κασσίτερον, *nunc certum in Luſitania gigni, & Gallaecia, ſumma tellure, & coloris nigri.* Hebraei utrumque ſub nomine אנך (π) comprehendunt, uti & Arabes آنك *plumbum nigrum & ſubalbum* deſignantes.

Artabri, ut quo diſceſſit oratio, revertatur, ſolum habuerunt valde felix, quod ad fruges, & pecus attinet καὶ τὸ τἒ χρυσἒ καὶ ἀργύρȣ καὶ τῶν πα-

ρα-

(ν) Plin. XXXIV. 16.
(ξ) V. p. 218.
(ο) XXXIV. 16.
(π) Amos. VII. 7.

ϱαπλησίων πλῆθος *item auri, argenti, & ſimilium rerum copiam poſſidentes.* E Luſitania auri, & argenti copiam Romani in aerarium tranſtulerunt. Cajus Calpurnius, qui de Luſitanis, & Celtiberis triumphavit *coronas aureas tulit octoginta tres, & XII. millia pondo argenti.* L. Quinctius Criſpinus ex iisdem Luſitanis, Celtiberisque triumphavit, *tantumdem auri atque argenti in eo triumpho translatum* (ϱ) Lucius Poſtumius Albinus de Luſitanis, aliisque ejusdem regionis Hiſpanis *in triumpho viginti millia argenti pondo tranſtulit* (ς). Quid de arenis aureis dicam, quas Tagus defert? ob quas, ut inquit Plinius, valde celebratur (τ) neque omitto Durium, de quo Silius Italicus (υ)

Heic certant, Pactole tibi, Duriusque, Tagusque.

Adde Strabonem (φ) qui Durium ait ψῆγμα τοῦ χρυσοῦ πλεῖϛον *auri fragmenta plurima* devehere. Aurum enim non effoditur modo, ſed καταφέρεσι δ᾽ οἱ ποταμοὶ καὶ χείμαῤῥοι τὴν χρυσίτην ἄμμον *& flumina, & torrentes auro permiſtam arenam volvunt* (χ) ad radices montis Herminii, quo in loco ſita Medobriga, cujus meminit Hirtius (ψ) plumbi erant fodinae: unde Medobrigenſes Plinio dicti *plumbarii* (ω).

Verum Turditania atque contigua regio auri, argenti, aliorumque metallorum ubertate, varieta-

(ϱ) Liv. XXXIX. 42.
(ς) Liv. XL. 17.
(τ) IV. 22.
(υ) Pun. I. 234.
(φ) III. p. 153.
(χ) Strab. III. p. 146.
(ψ) de bell. Afric. 48.
(ω) IV. 22.

tate, & copia ita abundabat, ut ceteras terrarum longe ſuperaret teſte Strabone (α) Plinius itidem ſoli foecunditatem collaudat, *Baetica*, inquit, *cunctas provinciarum divite cultu, & quodam fertili ac peculiari nitore praecedit* (β) oramque illam non modo πλȣσίαν, ſed & ὑπόπλουτον infra ſe poſſidere opes reconditas dixit Poſidonius (γ) Turditaniam vocant incolae, alii ἀπὸ τοῦ ποταμοῦ Βαιτικὴν *a fluvio* (δ) *Baeticam* nominant. Baetis oritur e monte Orospeda atque in Oceanum Atlanticum ſe exonerat. Hunc montem ἀργυροῦν *argenteum* nominarunt, διὰ τὰ ἀργυρεῖα ἐν αὐτῷ *propter argenti fodinas, quae in eo ſunt* (ε) Steſichorus antiquus Poëta Graecus Baetin vocavit *Tarteſſum* (ζ)

Ταρτησσȣ̃ παρὰ πηγάς ἀπείρονας ἀργυροπέζȣς.

Tarteſſi ad fontes, quorum eſt argentea radix.

Hodie Quadalqivir, ut Arabes, qui Baeticam per octingentos fere annos poſſiderunt, eum nominarunt وادي الكبير hoc eſt, *flumen magnum.* Graecis etiam ποταμὸς πάντων μέγιςος dictus (η). Heic non alienum a re, quam pertractamus, eſſe duco, Baetis fluvii curſum, qui *crebris dextra, laevaque accolitur oppidis* (ϑ) a mari deſcribere, ut ordinatim percenſere poſſimus urbes metalliferas ad Baetin ſitas. Baetis navigatur ſupra ad ſtadia CIↃCC. a mari

(α) III. p. 146.
(β) III. 1.
(γ) ap. Strab. III. p. 147.
(δ) *Baeti.*
(ε) Strab. III. p. 148.
(ζ) ap. Strab. III. p. 148.
(η) Pauſan. in Eliac. p. 497.
(ϑ) Plin. III. 1.

mari uſque & ad Cordubam, & paulo ſuperiora loca. Hiſpalin uſque ſurſum navigatur ad 10. fere ſtadia, inde ad Cordubam. Superiores autem partes, quae ſunt ad Caſtulonem, navigari non poſſunt (ι). Prima urbs, quae metallorum fodinas habuit ad Baetin, Ilipa occurrit, deinde Siſapon, denique Caſtulo, de quibus Strabo haec habet (κ) πλεῖςος δ᾽ ἐςὶν ἄργυρος ἐν τοῖς κατὰ Ἰλίπαν τόποις· καὶ τοῖς κατὰ Σισάπωνα, τόν τε παλαιὸν λεγόμενον καὶ τὸν νέον *plurimum argenti eſt in locis circa Ilipam, & Siſaponem tam veterem, quam novam.* Ilipa inter Cordubam, & Hiſpalin a mari aſcendentibus, ſtadiis DCC. diſtat, a ſiniſtra fluvii ſita, ut tradidit Poſidonius teſtis αὐτόπτης (λ) ad quam P. Scipio Cn. filius Luſitanos vicit (μ) Plinio *Ilipa illa Italica* dicta in antiquis Mſſ. (ν) mendoſe quidem. Harduinus ingenioſe, & diligenter emendavit *Ilipa Ilia Italica*, quoniam in lapidibus eruditis (ξ) habetur: IMMVNES ILIENSES ILIPONENSES. alibi MVNICIPIVM INLIPENSE (ο) vel ILIPENSIS EX PROVINCIA BAETICA (π). Ambroſius Moralis (ρ) *Ili* aſſerit *priſca Hiſpanorum lingua oppidum ſignificaviſſe.* Potius quia in rupe poſita, id eſt ab علا *celſus* & على *deſuper*: hinc Ilipula mons, hinc Illiberis *in colle qui nunc Elvirae mons appel-*

 la-

(ι) Strab. III. p. 142.
(κ) III. p. 142.
(λ) ap. Strab. III. p. 175.
(μ) Liv. XXXV. I.
(ν) III. I.
(ξ) ap. Grut. p. 351.
(ο) p. 246.
(π) p. 1126.
(ρ) not. in Eulog. II. II.

latur (ϛ) hinc Illiturgis oppidum. Addas licet Ilerdam, de qua Lucanus (τ).

Colle tumet modico, lenique excrevit in altum
Pingue ſolum tumulo, ſuper hunc fundata vetuſta
Surgit Ilerda manu.

Et alibi (υ) *altaeque Ilerdae.* Ilipam excipit Corduba, ut ad priora redeam, in qua fodinas auri extare aſſerit Silius Italicus (φ)

Nec decus auriferae ceſſavit Corduba terrae.

Ptolemaeo μητρόπολις dicta, Martiali *dives* (χ) Caſtulo quoque ad Baetin ſita (ψ) *Urbs Hiſpaniae valida ac nobilis, & adeo juncta ſocietate Poenis, ut uxor inde Hannibali eſſet* (ω) primarium enim locum obtinent inter civitates Oretaniae Caſtulo, & Oria (α) Idque ante Strabonem agnovit Artemidorus libro II. Geographicorum apud Stephanum. Artemidorus Hiſpaniam adiit (β) floruitque Olympiade CLXIX. (γ) ut traditum a Marciano, qui ejus periplum in compendium redegit. Caſtulo ab aquarum fragore fuit denominata, nam Arabice קסטלה *fragorem fluminis* ſignificat, & נהר קסטאל *fluvius fragorem edens*, uti ex Giggei lexico Arabico oſtendit Bochartus. Et quidem Strabo ſuperiora Baetis ad Caſtulonem navigari non poſſe exiſtimavit ob montium dorſa, quoniam παράλληλοι δὲ τινες ῥάχεις ὀρῶν παρατείνουσι τῷ πο-

(ϛ) Amb. moral. ibid.
(τ) IV. 11.
(υ) IV. 261.
(φ) Pun. III. 401.
(χ) IX. 62.
(ψ) Strab. III. p. 148.
(ω) Liv. XXIV. 41.
(α) Strab. III. p. 152.
(β) Strab. III. p. 137.
(γ) hoc eſt A. V. C. 653.

ποταμῷ *dorſa quaedam montium a ſe ubique aequaliter diſtantia juxta fluvium protenduntur*, quae navigationem prohibent (δ) ῥάχεις vel ῥαχίαι ſunt rupes, ad quas fluctus cum fragore alliduntur. In Caſtulone metallum plumbi foſſilis gignebatur (ε) ἔνθεν δὲ καὶ Καςλῶνι καὶ ἄλλοις τόποις ἴδιόν ἐςι μέταλλον ὀρυκτοῦ μολύβδυ. παραμέμικται δέ τι καὶ τούτῳ τῦ ἀργυρίου μικρὸν οὐχ ὥςε λυσιτελεῖν ἀποκαθαίρειν αὐτὸν *ad Caſtulonem, & aliis in locis peculiare eſt metallum plumbi foſſilis, cui admiſtum eſt paululum argenti, ſed quod ab eo ſeparare non ſit operae pretium.* In eodem agro Caſtulonis Polybius argenti fodinas collocat (ζ) ἐν τοῖς περὶ Καςλῶνα περὶ Βαίκυλαν πόλιν, οὐ μακρὰν τῶν ἀργυρείων μετάλλων. *in agro Caſtalunenſi prope Urbem Baeculam non procul ab argenti fodinis.*

Nunc de Siſaponis argentariis, in qua πλεῖςος ἄργυρος *plurimum argenti* gignebatur, ut inquit Strabo, qui eam in Baetica poſuit. Verum praeter argentum, quod in ejus regione naſcebatur, minium in magna erat celebritate (η) ut ejus glebae Romam importarentur, in qua perfici, & excoqui curabatur. *Minium*, ut narrat Plinius, *celeberrimum ex Siſaponenſi regione in Baetica miniario metallo vectigalibus populi Romani, nullius rei diligentiore cuſtodia. Non licet id ibi perficere, excoquique. Romam perfertur vena ſignata, ad dena millia fere pondo annua. Romae autem lavatur,*

(δ) Strab. III. p. 142.
(ε) Strab. III. p. 148.
(ζ) X. p. 608.
(η) Plin. XXXIII. 7.

tur, *in vendendo pretio ſtatuta lege*, *ne modum excederet LXX. libras.* Plinius officinas Romae, in quas minium deferebatur, ſilentio praeterit, Vitruvius vero eas patefecit (ϑ) *quae autem*, inquit, *in Epheſiorum metallis fuerunt officinae, nunc trajectae ſunt Romam*, *quod id genus venae poſtea eſt inventum Hiſpaniae regionibus*, *ex quarum metallis glebae portantur*, *& per Publicanos Romae curantur. Eae autem officinae ſunt inter aedem Florae*, *& Quirini*, nempe in regione VI. Urbis Romae, ut adnotat P. Victor. Id ipſum Strabo deſignaſſe videtur (ι) quod ejus aetate e Baetica exportabatur μίλτος ȣ̓ χείρων τῆς Σινοπικῆς γῆς *minium Synopica terra non inferius.* Vir doctus Juſſieus, qui Hiſpaniam peragravit, in ea eſt ſententia, ut firme credat (κ) minium, quod nunc foditur, & elaboratur in quodam vico *Almaden* dicto, parvae provinciae Hiſpaniae, cui nomen eſt *la Manche*, ex quo Hiſpani extrahunt mercurium tam perutilem atque aptum ad purgandum aurum, & argentum: efflorefcere adhuc ac copioſe ibidem redundare metallum ipſum miniarium, quod aetate Strabonis Romam deferebatur. Idque cum ex minii colore rubro, & flagrante, tum etiam ratione regionis, in qua effoditur; nam in Baetica ſitus eſt in *la Manche*, vicus, qui Almaden dicitur, collibus ad meridiem interſeptus, non longe diſtans a mon-

(ϑ) VII. 9.
(ι) III. p. 144.
(κ) Hiſt. Scient. Acad. Pariſ. ann. 1719.

monte Mariano. Hiſpani Almaden appellant nomine Arabico, quoniam عدن *fodere* Latine ſonat, unde formatur معدن *fodina.* Neque heic praetereunda argenti metalla, quae in Oringenſi agro defodiebantur. Orinx prope Obulcam ſita ad dexteram Baetis, de qua Livius (λ) *opulentiſſimam Urbem Oringin Barbari appellabant. Sita in Meleſſum finibus eſt Hiſpaniae: ager frugifer, argentum etiam incolae fodiunt.* Arcem illam exſtruxerat Aſdrubal, ad excurſiones in mediterraneos populos faciendas, quam L. Scipio expugnavit, atque Hannonem Carthaginienſium Imperatorem, ceterosque nobiles captivos fecit. Circa Italicam, ut perhibet Ptolemaeus, & Itinerarii auctor ὄρος Μαριανὸν *Mons Marianus* ſitus eſt, qui Tarraconenſem a Baetica diſterminat. Plinius *montes Arianos* dixit (μ) pro *Marianos* (deeſt enim litera M vitio, & oſcitantia librariorum) clarus mons fuit ob fodinam aeris, de qua extat inſcriptio apud Sponium (ν) quae Hiſpali adſervatur:

T. FLAVIO AVG
LIB. POLYCHRISO
PROC. MONTIS
MARIANI PRAES
TANTISSIMO
CONFECTORES AERIS.

Aes Marianum aevo Plinii celeberrimum, *quod & Cordubenſe dicitur* (ξ). Cordubam enim, ut

D opi-

(λ) XXVIII. 3.
(μ) III. 1.
(ν) in miſcell. erud. antiquit. p. 19.
(ξ) XXXIV. 2.

opinor, deferebatur, quae, ut Gades τὰ μέγιϛα τῶν ἐμπορίων (ο) eadem ratione ac Minium Cappadocium Sinopenſis nomine laudatum διότι κατάγειν ἐκεῖσε εἰώθασιν οἱ ἔμποροι *quia Sinopen id ſolebant advehere mercatores* (π) mons ille nunc *Sierra morena*, appellatur, hoc eſt *mons niger*, quippe סר vel סראה Arabice *mons* eſt, ut ait Samuel Bochartus.

Haec hactenus de mediterraneis Baeticae urbibus, nunc de ora maritima ſermonem ordiamur, quae a Calpe incipit; pertinet enim ad praefecturam, quam Baeticam vocant (ϱ) ac plures habet civitates metallis abunde affluentes. Sed priusquam haec peragamus, operam dabo, ut aliqua de Gadium metallis dicam; quae inſula a Calpe diſtat ſtadiis DCCL, Colonia Phoenicum dicta, ac maxime celebris ob templum Herculis Tyrii, & emporium antiquiſſimum. Strabo haec de Gadibus memorat (ς) κατὰ δὲ τὰς Κώτινας λεγομένας χαλκὸς καὶ ἅμα γεννᾶται καὶ χρυσὸς *apud Cotinas, quas vocant, aes, aurumque naſcitur.* Cotinas ex loco Timaei apud Plinium haud arduum eſt explicare (τ). *Timaeus Cotinuſſam apud eos vocatam ait, Tarteſſon appellant noſtri, Poeni Gadir, ita lingua Punica Septum ſignificante.* Antiquum nomen ante Tyrios, ut Feſtus Avienus tradidit (υ)

Haec Cotinuſſa prius fuerat ſub nomine priſco.

In

(ο) Strab. III. p. 160.
(π) Dioſcorid. VIII. Strab. XII. p. 540.
(ϱ) Marc. Heracl. in peripl. p. 37. edit. Oxon.
(ς) III. p. 142.
(τ) IV. 22.
(υ) V. 610.

In eadem ſententia fuit Dionyſius Periegetes, qui ſub Auguſto floruit (φ):

'Ενθάδε Φοινίκων ἀνδρῶν γένος ἐνναίουσιν
'Αζόμενοι μεγάλοιο Διὸς γόνον Ἡρακλῆα,
Καί τὴν μὲν ναετῆρες ἐπὶ προτέρων ἀνθρώπων
Κληζομένην Κοτινοῦσαν, ἐφημίξαντο Γάδειρα.

Ibi Phoenicum hominum genus inhabitabant, venerantes magni Jovis filium Herculem, & hanc quidem incolae aetate priorum hominum dictam Cotinuſam, vocarunt Gades. Euſtathius Gades Cotinuſſam dici contendit ἀπὸ τῶν κοτίνων *ab oleaſtris*, quoniam πολλὰς κοτίνους ἔχουσα *oleaſtris pluribus abundat* (χ). E Gadibus merces, quae in Hiſpania naſcebantur, Phoenices Tyrum exportabant, ut monuit Exechiel (ψ) תרשיש סחרתך מרב כל הון בכסף ברזל בדיל ועופרת *Tharſis tuus negotiator a multitudine omnis affluentiae in argento, ferro, ſtanno, plumboque.* תרשיש idem ac ταρτήσσος, erat enim emporium celeberrimum (ω) Ora maritima provinciae Baeticae, ut ad propoſita revertar, quae a Calpe incipit, ſtadia habuit ↀↀcc. uſque ad Carthaginem novam: in ea ῥάχις ἐστιν ὀρεινὴ τῆς Βαστητανίας, καὶ τῶν 'Ωρητανῶν δασεῖαν ὕλην ἔχουσα καὶ μεγαλόδενδρον διορίζουσα τὴν παραλίαν (τὴν) ἀπὸ τῆς μεσογαίας. πολλαχοῦ δὲ κἀνταῦθα ἐστὶ χρυσεῖα καὶ ἄλλα μέταλλα *dorſum eſt in Baſtetania, & Oretania montoſum, denſa ſilva, & magnis arboribus tectum, quod oram a mediterraneis dividit: in eo multis in locis ſunt*

D 2 *auri,*

(φ) V. 454.
(χ) Comment. in Dionyſ. V. 454.
(ψ) XXVII. 12.
(ω) Herod. lib. I. & II.

auri, & alia metalla (α). Dorſum iſtud montoſum efficit mons Oroſpeda, qui ex provincia Tarraconenſi, in qua naſcitur, verſus occaſum porrectus, ad meridiem, & oram Columnis vicinam declinat, initio nudus collis, ac per Spartarium campum pergens εἶτα συνάπτει τῷ δρυμῷ τῷ ὑπερκειμένῳ τῆς τε Καρχηδονίας, καὶ τῶν περὶ τὴν Μάλακαν τόπων *deinde ſilvae committitur, quae eſt ſupra Carthaginem, & Malacam poſitis in locis* (β). Dorſum hujusmodi Calpen, & Malacam interjectum Ptolemaeus Ἰλίπουλαν *Ilipulam* nominavit, quum revera ſit mons ipſe Oroſpeda, qui ultra Malacam procurrit ac protenditur, inque promontorium erigitur, quod Calpe vocatur, mons τῇ περιοχῇ οὐ μέγα, τῷ δ' ὕψει μέγα καὶ ὄρθιον *ambitu quidem non magnus, in altitudinem vero magnam erectus eſt* (γ).

Poſtquam de Baeticae regionis metallis copioſe diſſeruimus, nunc de iis, quae in Citeriori Hiſpania florebant μέγιστα ἀργυρεῖα nominata, quaeve majorem opulentiam ac proventum Phoenicibus, Carthaginienſibus, & Romanis ſuppeditarunt, dicere adgredior. Ex iis enim Populus Romanus ſingulis diebus XXV. millia drachmarum capere ſolebat. Fodinae CCCC. ſtadia in orbem complexu ſuo coercebant, atque XL. millia hominum metallis argenteis fodiendis operam dabant, ut narrat Polybius (δ) Πολύβιος δὲ τῶν περὶ Καρχηδόνα νέαν ἀργυρείων μνησθεὶς μέγιστα μὲν εἶναι φησι. διέχειν δὲ τῆς πόλεως ὅσον

(α) Strab. III. p. 156.
(β) Strab. III. p. 161.
(γ) Strab. III. p. 139.
(δ) ap. Strab. III. p. 147.

ὅσον εἴκοσι ςαδίȣς περιειληφότα κύκλον τετρακοσίων ςαδίων, ὅπȣ τέτ?αρας μυριάδας ἀνθρώπων μένειν τῶν ἐργαζομένων, ἀναφέροντας τότε δήμῳ Ῥωμαίων καθ' ἑκάςην ἡμέραν δισμυρίας καὶ πεντακισχιλίας δραχμὰς *Polybius autem mentionem argenteorum metallorum faciens, quae ſunt ad Carthaginem novam, ea ait eſſe maxima, ab urbe XX. ſtadia diſſita, circulo CCCC. ſtadiorum contenta: ibi XL. millia hominum in labore verſari atque in ſingulos dies populo Romano tunc temporis XXV. millia drachmarum ab iis tributa eſſe.* Aetate Plinii adhuc viſebantur (ε) plutei complures, quos defodi juſſerat Annibal, ut inde argentum erueretur: *mirum*, inquit, *adhuc per Hiſpaniam ab Annibale inchoatos pluteos, ſua ab inventoribus nomina habentes. Ex queis Bebelo* (vel *Bebulo* ut in aliis MSS.) *appellatur, hodieque, qui CCC. pondo Annibali ſubminiſtravit in dies, ad mille quingentos jam paſſus cavato monte.* Ex quo mente comprehendi poteſt, quanta fuerit vis, & pecuniarum copia, quam a reliquis pluteis perceperit Annibal. Quos pluteos Plinius dixit, Vitruvius (ζ) *Specus* nominavit, quum de argenteis Athenienſium fodinis loquitur, *Specus*, inquit, *ſub terram fodiebantur ad argentum inveniendum.* In Germania ad quingentorum paſſuum altitudinem effodiuntur plutei, & eo magis ſub Romanis ad multa ſtadia in profundum ſervi in Hiſpania producebant (η).

(ε) XXXIII. 6.
(ζ) VII. 7.
(η) Diod. V. p. 217.

Ad provinciam Tarraconenſem pertinet quoque Oſca, quam Plutarchus πόλιν μεγάλην appellat (ϑ) habet Iberum flumen ad Occaſum, ad Septentrionem Ceſarauguſtam, ſolumque ſortita argentiferum: unde argentum Oſcenſe in triumpho ferebant in aerarium hi, qui Hiſpaniae provincias ſortiebantur: atque ut magis eluceſcat Hiſpaniae opulentia, & abſtruſorum metallorum copia, e re puto ante oculos ponere ampliſſimam ac incredibilem pecuniarum ſummam, quae ab Hiſpania, ac ſpeciatim ab Oſca Romam fuerit delata. Heic laudandus T. Livius, qui haec memoriae prodidit ab aliis Hiſtoricis omiſſa vel neglecta. Cnejus Cornelius Lentulus, qui ante Sempronium Tuditanum citeriorem Hiſpaniam obtinuerat, tulit prae ſe *auri mille, & quingenta quindecim pondo, argenti viginti millia ſignati, denarios triginta quatuor millia, & quingentos quinquaginta* (ι). Helvius ex Hiſpania rediens *argenti infecti tulit in aerarium quatuordecim millia pondo, ſeptuaginta, triginta duo: & ſignati bigatorum ſeptemdecim millia, viginti tria: &* Oscensis *argenti centum viginti millia, quadringentos triginta octo* (κ). Q. Minucius in triumpho tulit *argenti triginta quatuor millia octingenta: bigatorum ſeptuaginta octo millia, &* Oscensis *argenti ducenta ſeptuaginta octo millia* (λ). Marcus Porcius Cato ex Hiſpania triumphavit: tulit in eo trium-

(ϑ) in vit. Sertor. p. 575.
(ι) Liv. XXXIII. 27.
(κ) Liv. XXXIV. 10.
(λ) Liv. ibid.

triumpho *argenti infecti viginti millia pondo : bigati centum viginti millia*, OSCENSIS *quingenta quadraginta : auri pondo mille quadringenta* (μ). Quintus Fulvius Flaccus tulit in triumpho *coronas aureas centum viginti quatuor : praeterea auri pondo triginta unum : & ſignati* OSCENSIS *numûm centum ſeptuaginta tria millia ducentos* (ν). Poſidonius (ξ) narrat Marcum Marcellum, qui A. V. C. DC. circiter adverſus Celtiberos bellum geſſit, e Celtiberia, cujus ſolum erat incommodum πράξαθαι φόρον τάλαντα ἑξακόσια *exegiſſe tributum talentorum* loc. De eodem etiam Livius (ο) haec habet: Marcus Marcellus ex provincia Hiſpania decedens, *Marcolica nobili urbe capta, X. pondo auri, & argenti ad ſummam ſeſtertiûm decies in aerarium intulit*. Auri argentique magna vis ex Hiſpania Romam delata, quum bellum Celtibericum acerbiſſimo incendio conflagraret; quoniam Romani primum Poenis bellum feliciter intulerunt P. Scipionis ductu, auſpicioque, qui eos ex Hiſpania depulit: poſtea cum ipſis Hiſpanis, ac praeſertim cum Celtiberis, & Luſitanis grave bellum geſſerunt, quod annos duravit XX. (π). Per id temporis, amplificatis per M. Porcium Catonem fodinarum vectigalibus, qui etiam dum Cenſor Romæ eſſet τὰ δὲ τέλη ταῖς πράσεσιν ἐπὶ ἐσχάτας ἐλαύνων τιμὰς *vectigalia ſummis pretiis locavit* (ϱ) aucto praeterea metallicorum numero, qui in Carthaginis novae metallis ad XL. mil-

(μ) Liv. XXXIV. 46.
(ν) Liv. XL. 43.
(ξ) ap. Strab. III. p. 162.
(ο) XLV. 4.
(π) Strab. III. p. 162.
(ϱ) Plut. in vit. Caton. p. 347.

lia hominum creverat, pecunia numero ac ſumma ſua, quanta fuerit in aerarium invecta, aperte oſtendit.

Gallaecia quoque varii generis metalla progenuit, praecipue Amphilochi, quae ejus portio, denominata ἀπὸ τοῦ Ἀμφιλόχου τελευτήσαντος δεῦρο *ab Amphilocho ibi mortuo* (ς). Hic Amphiarai filius (τ) urbem antea extruxerat in Hellade, quae Ἀμφίλοχοι πόλις Ἀκαρνανίας dicta apud Stephanum, quum ob Ilium everſum in eum locum migraſſet (υ) Regio haec Callaica teſte Juſtino Trogi epitomatore (φ) *cum aeris ac plumbi uberrima: tum & minio: quod etiam vicino flumini nomen dedit; auro quoque ditiſſima, adeo ut etiam aratro frequenter glebas aureas exſcindant.* Hinc aurum Callaicum apud Silium Italicum (χ)

Callaico veſtes diſtinctas matribus auro.

Callaici enim τῆς ὀρεινῆς ἐπέχοντες πολλὴν *montanae regionis multum incolentes* (ψ) ad fodienda metalla ſtudio omni incubuerunt, in quibus aurum, argentum, aes atque ferrum inveniebatur. Gallaecia praeter alia metalla, minio abundabat, a quo flumen vicinum fuit denominatum; contra Vitruvius a Minio flumine nomen ſumpſiſſe rubricae genus minium aſſerit, *minium*, inquit, & *Indicum nominibus ipſis indicant, quibus in locis procreentur.* Atqui Bochartus a minio rubricae genere Minium fluvium nomen accepiſſe duxit, atque in Juſtini ſen-

(ς) Strab. III. p. 157.
(τ) Pauſ. in Eliac. p. 427.
(υ) Pauſ. in Corinth. p. 150.
(φ) XCIV. 3.
(χ) II. 603.
(ψ) Strab. III. p. 152.

ſententiam ivit. Minium quippe nomen eſt Phoenicium מנין vel voce compoſita סממנין id eſt, *pigmentum minii* apud Paraphraſten Chaldaeum (ω) pro voce Hebraica ששר quam Graeci interpretantur μίλτον, Arias Montanus *minium*, alii *Indicum*. De minio Hiſpanico, cujus *certe nulla feracior terra* (α) Dioſcorides, qui ſub Auguſto floruit, haec pronunciat (β) τὸ γὰρ ἄμμιον σκευάζεται ἐν Ἱσπανίᾳ ἐκ λίθου τινὸς μεμιγμένου τῇ ἀργυρίτιδι ψάμμῳ. *Ammion enim in Hiſpania fit ex lapide quodam argentariae arenae miſto.* Bochartus pro ἄμμιον legit ἀμμίνιον, Salmaſius μίνιον. Theophraſtus Ariſtotelis auditor de eodem minio ſcriptum reliquerat in libro περὶ λίθων (γ) αὐτοφυὲς (κιννάβαρι) τὸ περὶ Ἰβηρίαν σκληρὸν σφόδρα καὶ λιθῶδες *nativum* (cinnabari) *Hiſpania habet valde durum, & arenoſum*: quippe Heſychio μίνυον Κιννάβαρι, & in gloſſis *minium* Κιννάβαρι. In aurariis Hiſpaniae etiam Cinnabari inveniri tradidit Pauſanias (δ) κιννάβαρι εὑρίσκεσθαι δ' ὑπὸ τῶν Ἰβηρικῶν τῷ χρυσῷ. Uti & in argentariis Atticis teſte Theophraſto in libro περὶ λίθων. Callaici, ut e diverticulo in viam redeam, ſunt in provincia Tarraconenſi, ut in lapide erudito (ε) PROVIN. HISPANIAE CITER. ASTVRIAE ET GALLACIAE: Auguſtus enim abſtulit a Luſitania Gallaeciam atque Aſturiam, & Hiſpaniae citeriori vel Tarraconenſi, quam ipſe ſibi tribuit,

(ω) Jerem XX. 14. Ezech. XXIII. 14.
(α) Juſt. XLIV. 1.
(β) V. 202.
(γ) p. 399. edit. Heins.
(δ) in Arcad. p. 681.
(ε) ap. Grut. p. 192.

buit, adjecit, ut paulo ante diximus; cujus metalla Incolae acerrime, & laborioſe quidem exercebant, ut admonuit Silius Italicus (ζ)

heic omne metallum.
Electri gemino pallent de ſemine venae,
Atque atros Chalybis foetus humus horrida nutrit.
Sed ſcelerum cauſas operit deus. Aſtur avarus
Viſceribus lacerae telluris mergitur imis,
Et redit infelix effoſſo concolor auro.

Auri color eſt pallidus: unde in Bibliis (η) בירקרק חרוץ *in pallore auri*: Interpretes Graeci χλωρότητα vertunt. חרוץ vero eſt aurum effoſſum. Ante Silium Italicum jam de Aſturibus mentionem fecerat Lucanus itidem Hiſpanienſis (θ) qui altas foſſas feciſſe in montibus perhibentur, ut uſque ad campi planiciem venirent.

puteusque cavati
Montis ad inrigui premitur faſtigia campi.
Non ſe tam penitus, tam longe luce relicta
Merſerit Aſturii ſcrutator pallidus auri.

Faſtigium heic pro imo accipitur, ut apud Virgilium (ι) Neque ſecus Claudianus (κ)

quidquid tellure recluſa
Callaicis fodiens rimatur collibus Aſtur.

Tanta denique ac immenſa erat opulentia, & fertilitas auri in Luſitania, in Gallaecia, ac magis in Aſturia, ut *auri vicena millia pondo ad hunc*

mo-

(ζ) Pun. I. p. 228.
(η) Pſalm. 608. 14.
(θ) IV. 295.
(ι) II. Georg. 288.
(κ) de conſul. Prob. & Olyb. 50.

modum annis ſingulis Aſturiam atque Gallaeciam, & Luſitaniam praeſtare quidam tradiderint: ita ut plurimum Aſturia gignat: neque in alia parte terrarum tot ſaeculis haec fertilitas (λ).

Ex iis quae diximus, plane colligitur, quantum metalla auri & argenti Hiſpaniae Romanos ditaverint; etenim *aurum* (μ) *Romae non fuit, niſi admodum exiguum longo tempore. Certe a Gallis capta urbe, quum pax emeretur, non plus quam mille pondo effici potuere* (ν). Poſtea autem in aerario populi Romani fuere Sext. Julio, & L. Aurelio Cotta Conſulibus *ſeptem annis ante bellum Punicum tertium, auri pondo CCXVII, argenti nonaginta duo millia, & extra numerum CCC. & LXXXV. M.* Item Sext. Julio, L. Marcio Coſſ. hoc eſt belli ſocialis initio *C. Caeſar primo introitu urbis in civili bello ex aerario protulit laterum aureorum* XXVI. M. *& in numerato pondo* CCC. *nec fuit aliis temporibus Reſpublica locupletior* (ξ) ſero argentum, & aurum apud Romanos ſignatum eſt. Servius Tullius Rex primus ſignavit aes. Argentum ſignatum A. V. C. DLXX. Quinto Fabio Conſule *quinque annis ante primum bellum Punicum: aureus numus poſt annos* LX. *percuſſus eſt, quam argenteus* (ο). Puritati monetae Romani valde proſpexerunt; quum enim primi artifices multis modis plebi illuſiſſent, Ma-

E 2 rius

(λ) Plin. XXXIII. 4.

(μ) Plin. XXXIII. 3.

(ν) Urbs capta a Gallis A. V. C. 365.

(ξ) Plin. ibid.

(ο) Plin. XXIII. 3.

rius Gratidianus tribunus plebis primus legem tulit de probandis monetis, unde poſtea ſtatuerunt triumviros monetales A. A. A. F. F. *auro*, *argento*, *aere flando*, *feriundo* dictos, qui equeſtris erant ordinis, & examinandi numos poteſtatem habuerunt. Commercii quoque, & commodi uſus gratia, ut argento aurum decupſa proportione praepolleret, inſtituerunt: unde cum Aetolis conventum fuit ut pro decem minis argenti, unam auri darent, uti Polybius (π) e Tabulis aeneis foederis, quod Aetoli cum Romanis fecerunt, exſcripſit; & ex Polybio Livius, ut ſolet, *dum pro argenteis decem aureus unus valeret* (ϱ) Graecis etiam ſummae curae fuit de puriore argento, & auro moneta cudenda: quod de Philippi, Alexandri, & Lyſimachi numis manifeſto compertum habemus. Hinc poſterioribus temporibus, ut publicae utilitati conſuleretur *exportari aurum non oportere*, *cum ſaepe antea Senatus*, *tum me conſule graviſſime judicavit*, ut ait Cicero (ς) Hebraei, quos Pompejus in poteſtatem populi Romani redegit, facultatem habuerunt ex univerſis provinciis Romanis, in quibus erant diſperſi, mittendi δίδραχμον Hieroſolymam ad templum. Hanc libertatem eis aſſeruit Julius Caeſar (τ) Rectores tamen provinciarum libera adhuc Republica id ipſis denegarunt, ut narrat Cicero de L. Flacco Aſiae Procon-

(π) XXXVIII. in excerpt. legat. p. 833.

(ϱ) Liv. XXXIII. 11.

(ς) pro L. Flacco 2º.

(τ) Joſeph. antiq. XVI. 17.

conſule *cum aurum Judaeorum nomine, quotannis ex Italia, & ex omnibus veſtris provinciis Hieroſolymam exportari ſoleret, Flaccus ſanxit edicto, ne ex Aſia exportari liceret.* Romani item vectigalibus publicanos, & mancipes praefecerunr. Attamen Caeſar primus omnium *monetae, publicisque vectigalibus, peculiares ſuos ſervos praepoſuit* (υ) Auraria item metalla ad Rempublicam ſpectabant, ut dixit Strabo (φ) τὰ δὲ χρυσεῖα δημοσιεύεται τὰ πλείω. Privatis & civitatibus plurimis jus metallorum etiam concedebatur: quae poſtea Tiberius ademit (χ) *plurimis*, inquit Suetonius, *etiam civitatibus, & privatis veteres immunitates, & jus metallorum, & vectigalia adempta.* Sub Valentiniano tamen ſeniore, quum auri copia eſſet imminuta, cuique data poteſtas auri ſcrutandi, dummodo canonem metallicum Fiſco penderent: *propenſa*, inquit Imperator, *deliberatione duximus ſanciendum, ut quicunque exercitium metallorum vellet affluere, is labore & ſibi, & Reipublicae commodo compararet.* (ψ) Quam legem ſecutus eſt poſtea, ac firmavit Theodoſius magnus.

Poſt Hiſpanica metalla de Gallicis nunc eſt diſſerendum. Gallia Graecis primum Γαλατία, poſt Κελτογαλατία, denique Γάλλια Appiano Axexandrino dicta, qui ſub Adriano vixit (ω) Romani Galatiam, & Galliam ſemper nominarunt. Galli gens bel- DE GALLIAE METALLIS.

(υ) Svet. 76.
(φ) III. p. 148.
(χ) Svet. 49.
(ψ) leg. VII. Cod. Theod. de metall.
(ω) de bell. Syr. p. 119.

bellicoſa Romam ceperunt, templum Apollinis in Delphis expilarunt, magnam Europae, nec exiguam Aſiae partem occuparunt, ac ſibi tributariam fecerunt, qui multos praeterea & ingentes Romanorum exercitus profligarunt; auri regionem tenuere feracem, non vero argenti, ut memoriae prodidit Diodorus (α) ἄργυρος μὲν τὸ σύνολον ἐ γίνεται, χρυσὸς δὲ πολὺς ὃν τοῖς ἐγχωρίοις ἡ φύσις ἄνευ μεταλλείας καὶ κακοπαθείας ὑπεργεῖ *nullum omnino argentum effoditur, ſed auri multum, quod natura loci illius hominibus, absque metallici operis moleſtia ſuppeditat.* Quid enim optandum, expetendumque magis a Diis immortalibus? nam οἱ μεταλλεύοντες μυρίοις μοχθοῖς θηρεύϛσι τὴν περίβλεπτον ταύτην πολυκτησίαν *qui metalla ſcrutantur infinitis aerumnis, facultatum illam affluentiam ſtupendam venantur* (β). Quid purius, defaecatiusque auro, quod e fluviis colligitur, curſu ipſo, trituque perpolitum? Neque ſolum auri ramenta colligunt Galli, verum etiam τὰς ἐχέσας τὸ ψῆγμα βώλϛς *glebas auri grana continentes,* quas devehunt fluvii, qui e montibus ortum ducunt, ac per eos decurrunt, quemadmodum explicat clariſſimus Hiſtoricus; ἡ γὰρ τῶν ποταμῶν ῥύσις σκολιοὺς τὲς ἀγκῶνας ἔχϛσα καὶ τοῖς τῶν παρακειμένων ὀρῶν ὄχθαις προσαράττϛσα, καὶ μεγάλϛς ἀποῤῥηγνῦσα κολωνὲς, πληροῖ χρυσοῦ ψήγματος *cum fluviorum enim decurſus obliquis brachiorum flexibus in montium adjectorum radices impingat, fit ut magnos inde tumulos abrum-*

(α) V. p. 211.

(β) Athen. V. p. 233.

rumpant, & *ramentis auri oppleant.* Has glebas ἀλήθουσιν καὶ συγκόπτουσι *molunt & comminuunt*: quae ſtatim elutae aquis, & expurgatae igni committuntur, & liquantur, e quibus magnam auri copiam coacervant; quod ad ornatum non modo foeminae, ſed viri etiam uſurpant; περὶ μὲν γὰρ τοὺς καρπὺς καὶ τὺς βραχίονας ψέλλια φορῦσι. περὶ δὲ τοὺς αὐχένας κρίκυς παχεῖς ὁλοχρύσυς καὶ δακτυλίυς ἀξιολόγυς, ἔτι δὲ χρυσῦς θώρακας *hinc enim armillas circa manuum juncturas, & brachia geſtant, & craſſos ex puro putoque auro torques circa collum, annulosque inſignes, & aureos inſuper thoraces conficiunt* (γ) unde Virgilius de Gallis (δ)

lactea colla
Auro innectuntur.

Id prius adnotaverat Polybius (ε) his verbis: χρησοῦν ψέλλιον ὃ φορῦσι περὶ τὰς χεῖρας, ἢ τὸν τράχηλον οἱ Γαλάται *torquis vel monile aureum, quod ferunt Galli circa manus, & collum.* Auſonius (ζ) commendat Tarnem ob arenas aureas, qui fluvius in Garumnam influit:

auriferum poſtponet Gallia Tarnem.

Ceterum aurifodinas in Cemeno monte, & ſub ipſam Pyrenem Galli poſſederunt, quod aliis praeſtantius exiſtimabant, ut a Strabone proditum (η) ἀξιοῦσι δὲ Γαλάται τὰ παρ' αὐτοῖς εἶναι κρείττω μέταλλα. τά τε ἐν Κεμμένῳ ὄρει [καὶ τὰ ὑπ' αὐτῇ κείμενα τῇ Πυ-

(γ) Diod. V. p. 211.
(δ) Aen. VIII. 660.
(ε) II. p. 117.
(ζ) Mos. 465.
(η) III. p, 146.

Πυρήνῃ *aſſerunt quidem Galli ſua metalla eſſe praeſtantiora in Cemeno monte, & ſub ipſam Pyrenem.* Apud Tarbellos in Aquitania metalla, quae facile expurgantur εἴσι τὰ χρύσεια σπουδαιότατα πάντων. ἐν γὰρ βόθροις ὀρυχθεῖσιν ἐπὶ μικρὸν εὑρίσκονται καὶ χειροπληθεῖς χρυσίου πλάκες ἐς θ᾽ ὅτε μικρὰς ἀποκαθάρσεως δεόμεναι. τὸ δὲ λοιπὸν ψῆγμα ἐςὶ καὶ βῶλοι καὶ αὗται κατεργεσίαν ἐ πολλὴν ἔχουσαι *optima ſunt auri metalla : in foſſis enim non alte actis inveniuntur auri laminae manum implentes, aliquando exigua indigentes repurgatione : reliquum ramenta, & glebae ſunt, ipſae quoque non multum operis deſiderantes* (ϑ). Neque Gallis aetate Strabonis defuere argenti fodinae; nam & Ruteni, & Gabales ἀργύρια ἔχουσι *argenti metalla habent* (ι) qui populi Aquitaniam incolunt. Fodinis item aeris abundavit Gallia, *Salluſtianum*, inquit Plinius (κ) *in Centronum Alpino tractu, non longi & ipſum aevi. Succeſſit ei Livianum in Gallia. Vtrumque a metallorum dominis appellatum, illud ab amico Divi Auguſti, hoc a conjuge, velocis defectus. Livianum quoque certe admodum exiguum.* Hinc P. Sulpicio Gallo, & C. Aurelio Cotta Coſſ. *Lucius Furius praetor triumphavit de Gallis, in aerarium tulit trecenta millia aeris, argenti centum ſeptuaginta millia pondo* (λ). Multum quoque laudavit antiquitas παρὰ μὲν οὖν τοῖς Πετροκορίοις σιδουργεῖα ἀςεῖα τοῖς Κουβίοις Βιτούριξι *apud Petrocorios, & Bituriges cubos, quae ferri ſunt praeclara metalla.*

(ϑ) Strab. IV. p. 290.
(ι) IV. p. 191.
(κ) XXXIV. 2.
(λ) Liv. XXXI. 49.

talla (μ) qui populi in Aquitania degunt. Hujus ferri praeſtantiam memorat etiam Rutilius (ν)

Non Biturix longo potior ſtrictura camino.

Malus Burdegalenſi monetae praefectus in itinere, quod per Pyrenem fecit juſſu Henrici IV. Navarrae, & Galliae Regis, metalla auri, argenti, aeris, plumbi, atque marmora varii generis indicavit; & quod mirum, in fodinis Bearni, & Bigorri, qui montes ad Pyrenem pertinent, narrat incolas in laminas puri argenti ſaepiſſime incurrere (ξ) Aetate vero noſtra Raemurius vir celeberrimus, naturaeque rerum peritiſſimus, mandato Ducis Aurelianenſis multum operae, & laboris poſuit in perſpiciendis, & examinandis minimis, tenuiſſimisque auri particulis, quas devehunt Galliae flumina; qua ſcilicet ratione accumulentur, qualem praeſtantiam exhibeant, qua ſint figura, pondere, vel colore praeditae, quomodo educendae ab arenis, quibus commiſcentur: plurimaque invenit inſtrumenta, ut eas facilius Galli colligerent. Inter fluvios, qui ſuper alios pluribus auri ramentis redundant, numerat Cezem, qui prope Willefort naſcitur in Gebennicis montibus, in quibus olim praeſtans fodiebatur aurum, ut diximus ſupra. Addit etiam vir clariſſimus Gordonum, qui fluvius ex iisdem montibus fluit: Salatus vero & Arrieges

F e mon-

(μ) Strab. III., p. 191. Caeſ. de bell. Gall. VII. 22.

(ν) in Itiner. I. p. 353.

(ξ) de metall. Pyr. A. 1632.

e montibus Pyrenaëis oriuntur, qui omnes minutiſſimas auri particulas deferunt (ο).

DE BRITANNIAE METALLIS.

In Britannia quoque metalla effoſſa: Britanni mores, diſciplinam, atque inſtituta tenuerunt, non diſſimilia eorum, quae Gallis erant: ſoliti ob vicinitatem commercia reciproca exercere, quum e continenti facilis trajectus ab oſtiis Sequanae, Ligeris, & Garumnae, ac potiſſimum ab Itio Morinorum portu; a quo Caeſar claſſe comparata in Britanniam ſolvit, qui *omnibus terra, marique captis, reſpexit Oceanum, & quaſi hic orbis non ſufficeret, alterum cogitavit* (π). Expeditionis hiſtoriam ipſe contexuit ac ſpecies, quibus Britannia abundabat, ſedulo literis mandavit (ρ) *pecoris*, inquit, *magnus numerus: utuntur aut aere, aut annulis ferreis, ad certum pondus examinatis, pro numo. Naſcitur ibi plumbum album in mediterraneis: in maritimis ferrum, ſed ejus exigua eſt copia: aere utuntur importato.* Aevo tamen Strabonis major fuit ſpecierum vis atque proventus (ς) φέρει δὲ σῖτον καὶ βοσκήματα, καὶ χρυσὸν καὶ ἄργυρον. ταῦτα δὲ κομίζεται ἐξ αὐτῆς καὶ δέρματα καὶ ἀνδράποδα καὶ κύνες εὐφυεῖς πρὸς τὰς κυνηγεσίας *profert frumentum, pecus, aurum, argentum, ferrum: efferuntur praeter haec ex ea Inſula pelles, mancipia, & canes ad venationes naturali praeſtantes facultate.* Haec ſunt, quae ex Inſula exportabantur: quae vero in eam de-

(ο) in monum. Acad. Pariſ. A. 1718.
(π) Flor. III. 10.
(ρ) de bell. Gall. 12.
(ς) IV. p. 199.

deferebantur, diligenter quoque enunciat inſignis Philoſophus, & Geographus ἐλεφάντινα ψάλια καὶ περαυχένια καὶ λιγγύρια καὶ ὑαλᾶ σκεύη καὶ ἄλλος ῥύπος τοιοῦτος *eburnea frena*, & *torques*, & *electrina atque vitrea vaſa*, *aliaque id genus viles*, & *promiſcuae merces*. Ex mercibus hujusmodi Britanni Romanis vectigalia pendere ſoliti: tributa enim Britannis non impoſuerunt Romani, quoniam tributum aequarent ſumptus, ſi praeſidium ibi collocaſſent, etiam ſi unam legionem, vel aliquid equitatus ſtatuiſſent: unde vectigalia minuerentur, & vi facta aliquod impenderet periculum (τ) quod alibi explicat Strabo (υ) Stannum Britannicum, quod Caeſar *plumbum album* dixit, magni ſemper nominis fuit, de quo Polybius pollicitus eſt ſe ſcripturum ac ſimul περὶ τῶν Βρεττανικῶν νήσων καὶ τῆς τοῦ καττιτέρου κατασκευῆς *de Britannicis Inſulis*, & *de ſtanni confectione* ἔτι δὲ τῶν ἀργυρίων καὶ χρυσείων τῶν κατὰ τὴν Ἰβηρίαν, & *etiam de auri*, *argenti metallis in Hiſpania* (φ) ſed hi libri injuria temporum interciderunt. Poſidonius etiam (χ) ſtannum ἐκ τῶν Βρεττανικῶν δὲ εἰς τὴν Μασσαλίαν κομίζεσθαι *ex Britannicis Maſſiliam deferri* ſcripſit. Verum iter patefecit Diodorus uberius ac fuſius (ψ) πολὺς δὲ καὶ ἐκ τῆς Βρεττανικῆς νήσου διακομίζεται πρὸς τὴν καταντικρὺ κειμένην Γαλατίαν καὶ διὰ τῆς μεσογείου Κελτικῆς ἐφ' ἵππων ὑπὸ τῶν ἐμπόρων ἄγεται,

F 2 παρά

(τ) Strab. p. 201.
(υ) II. p. 116.
(φ) III. p. 209.
(χ) ap. Strab. III. p. 147.
(ψ) V. p. 218.

παρά τε τοὺς Μασσαλιώτας καὶ εἰς τὴν ὀνομαζομένην πόλιν Ναρβῶνα *multum quoque ejus in oppoſitam Galliae continentem ex inſula Britannica transportatur, quod per Celticae mediterranea equis mercatores ad Maſſilienſes, & Narbonenſium urbem deferunt.*

Frumento etiam atque omni genere frugum ita redundabat Britannia, ut Cereris ſedem ibi fuiſſe, Orpheus crediderit (ω)

εὔρεα δώματ᾽ ἀνάσσης

Δήμητρος.

Verum Argonautica non Orpheus compoſuit, ut falſo credidit Cambdenus, vir alioquin doctus, & de Britanniae antiquitatibus bene meritus; ſed auctor fuit *Ὀνομάκριτος ὁ Ἀθηναῖος, οὗ τὰ εἰς Ὀρφέα γενόμενα ποιήματα λέγεται εἶναι, κατὰ τὴν τῶν Πεισιστρατιδῶν ἀρχὴν, περὶ τὴν πεντεκοστὴν Ὀλυμπιάδα, εὑρίσκεται* *Onomacritus Athenienſis, cujus dicuntur eſſe poëmamata, quae Orpheo adſcribuntur, tempore principatus Piſiſtratidum circa quinquageſimam Olympiadem invenitur*, ut narrat Clemens Alexandrinus (α) qui ea ſumpſit a Tatiano in Oratione ad Graecos. Ceterum ſummopere laudandus Cambdenus, qui primus nullas alias Caſſiterides inſulas fuiſſe cenſuit, quam Britannicas, quae Dumnoniorum regioni objacent, olim *Sillinae inſulae* appellatae, nunc *Sillyes*, ſtanno, a quo nomen habent, ubertim abundantes. Et quidem ſi ad ſitum Caſſiteridum animum attendamus, quo eas collocavit Stra-

(ω) Argon. 1187.

(α) Strom. I. p. 143.

Strabo, ſcilicet πρὸς ἄρκτον ἀπὸ τȢ τῶν Ἀρτάβρων λιμένος πελαγίας *ab Artabrorum portu verſus Septentrionem in alto mari ſitas*: nullas in Hiſpanici maris ora inſulas comperimus, quae plumbi & ſtanni ſint feraces: ex inſulis tamen Britannicis copioſe, & abundanter hae merces in alias regiones fuerunt devectae a Phoenicibus, qui primi ad eas appulerunt (β) prae ceteris in Graeciam aevo Herodoti ſtannum delatum, qui, ut inquit, e Caſſiteridis ὁ κασσίτερος ἡμῖν φοιτᾷ *ad nos venit ſtannum* (γ). Sed ne diutius lectorem teneam, de aliarum gentium metallis, quae multi ſermonis ſunt, ad dicendum adgredior, ut ratio inſtituti noſtri poſtulat.

Quae autem praeclara metalla olim in Italia fuerint, nunc in aſpectum, lucemque profero. Italia ob μέταλλα παντοδαπὰ *metalla omnis generis* a Dionyſio Alicarnaſſenſi, qui ſub Auguſto floruit, valde celebratur: praeclarius vero a Virgilio (δ) DE ITALIAE METALLIS.

Haec eadem argenti rivos, aeriſque metalla,
Oſtendit venis, atque auro plurima fluxit.

Deinde a Strabone (ε) μετάλλων εὐπορίας παντοδαπῶν *ob omnis generis metallorum copiam*: tum denique a Plinio *metallorum omnium fertilitate nullis cedit terris, ſed interdictum id vetere conſulto patrum, Italiae parci jubentium* (ζ) Populus Romanus, qui per quingentos prope annos Italiam in pote-

 ſta-

(β) Strab. III. p. 175.
(γ) III. p. 15.
(δ) Georg. II. 165.
(ε) VI. p. 286.
(ζ) III. 20.

ſtatem redegit, ac per ducentos qui ſequuntur (η) Africam, Europam, Aſiam, totumque demum terrarum orbem bellis, victoriiſque ſub ditione tenuit, varios Italiae fines conſtituit, ac novis acceſſionibus ſub Caeſaribus auxit, protulitque. Hoſce terminos modo neceſſe eſt ante oculos ſtatuere, ut loca, in quibus metalla laudibus florebant, ſciri, planeque cognoſci ac percipi poſſint: quod ſupra cunctos Strabo Geographorum princeps expoſuit (θ) *μετὰ δὲ τὴν ὑπωρείαν τῶν Ἀλπέων, ἀρχὴ τῆς νῦν Ἰταλίας. οἱ γὰρ παλαιοὶ τὴν Οἰνωτρίαν, ἔκαλουν Ἰταλίαν, ἀπὸ τοῦ Σικελικοῦ πορθμοῦ, μέχρι τοῦ Ταραντίου κόλπου καὶ Ποσειδωνιάτου διήκουσαν. ἐπικρατῆσαν δὲ τοὔνομα καὶ μέχρι τῆς ὑπωρείας τῶν Ἀλπέων προύβη. προέλαβε δὲ καὶ τῆς Λιγυστικῆς, μέχρι Οὐάρου ποταμοῦ καὶ τῆς ταύτῃ θαλάττης, ἀπὸ τῶν ὅρων τῶν Τυῤῥηνικῶν καὶ τῆς Ἰστρίας μέχρι Πόλας* *poſt Alpium radices initium eſt ejus, quae nunc appellatur, Italiae. Priſci enim Oenotriam vocarunt Italiam, quicquid terrae a Siculo freto uſque ad ſinum Tarentinum, & Poſidoniatem tendit: quod nomen deinde ita obtinuit, ut uſque ad Alpium radices proferretur. Occupavit etiam Liguriam uſque ad Varum flumen, & mare, quod a finibus Etruriae eo pertinet, & Iſtriam uſque ad Polam.* Plura heic congeſſit Strabo, capitaque multa expoſuit, ſed non abunde omnia explicavit, quae interpretationem uberrimam perpolitamque deſiderant. Inprimis Antiochi Syracuſani hiſtoriae Siculae

(η) Appian. in praef. (θ) V. p. 210.

lae conditoris, qui ante Ariſtotelem vixit, ſententiam complexus eſt; quippe primus in opere περὶ Ἰταλίας memoriae tradidit hanc regionem ταύτην Ἰταλίαν κληθῆναι πρότερον δ' Οἰνωτρίαν προσαγορεύεσθαι, *Italiam appellatam fuiſſe prius Oenotriam* (ι) Circa antiquum ſitum Italiae Dionyſio concordes fuerunt Ariſtoteles (κ) & Strabo ipſe. Nomen deinde Italiae occupavit Liguriam, nam Auguſtus, qui Italiam in XI. regiones diviſit, nomen Galliae Ciſalpinae ſuſtulit, debellavit Ligures, Varumque fluvium Galliae finem Italiae conſtituit. In Illyrico quoque limes mutatus: Hiſtria enim, quae pars erat Illyrici, acceſſit Italiae, & ſub Auguſto, & Tiberio ad Polam uſque Italiae fines prolati (λ) quando *Auguſtus domuit Dalmatiam cum Illyrico omni* (μ) poſt Strabonem a Pola uſque ad Arſiam flumen terminus etiam productus (ν). Verum Italiae terminus in ſummis Alpibus poni videtur, quarum ὄρεα ἐν τείχους σχήματι περίκειται καὶ προβέβληται Ἰταλίας *in muri forma montes circumjacent Italiae*, ut ſcriptum reliquit Herodianus (ξ) Salaſſi, ut aliquid de Italiae metallis dicam, in Graiis Alpibus, & ſub illis ſedem habuerunt: natio potens, & bellicoſa; horum ferocitatem, audaciamque compreſſit Auguſtus ductu Terentii Varronis A. V. C. DCCXXVII. ac miſſis tribus millibus Praetorianis urbem condidit, quae *Augu-*

ſta

(ι) ap. Strab. VI. p. 254.
(κ) Polit. VII. 2.
(λ) Strab. VII. p. 314.
(μ) Svet. 21.
(ν) Plin. III. 19.
(ξ) II. 11.

ſta Praetoria dicta, nunc *Aoſta.* In Salaſſorum regione, quae trans Padum eſt ἔχει δὲ χρύσεια ἃ κατεῖχον ἰσχύοντες οἱ Σαλασσοὶ πρότερον *ſunt auri metalla, quae olim obtinuerunt Salaſſi* (ο) ac fluvio Duria utebantur εἰς τὰ χρυσοπλύσια *ad eluendum aurum.* Κρατησάντων δὲ Ῥωμαίων, τῶν μὲν χρυσουργιῶν ἐξέπεσον καὶ τῆς χώρας οἱ Σαλασσοὶ *Romanis autem rerum potitis, & metallis, & ditione ſua Salaſſi exciderunt.* Montes tamen adhuc obtinentes, aquam venditabant τοῖς δημοσιώναις τοῖς ἐργολαβήσασι τὰ χρύσεια *publicanis, qui conduxerant auri metalla.* Tandem Auguſtus eos in poteſtatem redegit, ut diximus. Vercellis quoque χρυσωρύχιον ἦν. κώμη δ᾽ ἐςὶ πλησίον Ἰκτεμούλων καὶ ταύτης οὔσης κώμης. ἄμφω δ᾽ εἰσὶ περὶ Πλακεντίαν *auri fodina fuit, & Ictomuli, quae vicina ſunt Placentiae oppida* (π) Plinius de his etiam loquitur (ρ) *extat lex Cenſoria Ictimulorum auri fodinae, qua in Vercellenſi agro cavebatur, ne plus quinque millia hominum in opere publicani haberent.* Ictomuli *oppidum Vercellae* (ς). Idque factum, ut opinor, ne in una conductione publicani totum aurum exhaurirent: *Cenſoribus vectigalia locare, niſi in conſpectu populi Romani non licet*, ut dixit Cicero (τ) ſcilicet in urbe, in foro, in Romanorum frequentia. A Cenſoribus quippe vectigalia fluminum, portuum μετάλλων *fodinarum* locaban-

(ο) Strab. IV. p. 205.
(π) Strab. V. p. 218.
(ρ) XXXIII. 4.
(ς) Plin. III. 17.
(τ) in Agrar. I. 3.

bantur, ut ait Polybius (υ) οἱ μὲν ἀγοράζουσι παρὰ τῶν τιμητῶν τὰς ἐκδόσεις, οἱ δὲ κοινωνᾶσι τούτοις, οἱ δὲ ἐγγυῶνται τὲς ἠγορακότας, οἱ δὲ τὰς οὐσίας διδόσιν περὶ ταύτων εἰς τὸ δημόσιον. *alii enim a Cenſoribus locationes per ſe emunt, alii cum his ſocietatem habent, alii pro redemptoribus fidem ſuam interponunt, alii horum nomine bona ſua in publico addicunt.* Hanc ſanctionem ab Athenienſibus Romanos accepiſſe haud eſt inveriſimile; nam apud eos temporibus Alcibiadis mos vigebat εἰς ἀγορὰν τὰ τέλη τὰ δημόσια πρὸς ἄρχοντας *in foro vectigalia publica apud Archontas* locare, πωλιτὰς vocarunt Graeci, qui publicis vectigalibus praeerant. Item ὀνομάζειν ἐγγυήτην *fidejuſſorem nominare*, denique in more poſitum ταῖς δευτέραις ὠναῖς χρεωλυτεῖν τὰς πρώτας *ſecundis redempturis diſſolvere priores* (φ). Haec fere omnia Romani in uſu tenuerunt (χ).

Sed ad reliqua metalla Italiae, unde divertit oratio, nunc revertamur. Polybius auctor eſt ſua aetate (ψ) κατ' Ἀκυληΐαν μάλιστα, ἐν τοῖς Ταυρίσκοις τοῖς Νορίκοις, εὑρεθῆναι χρύσειον οὕτως ἐμφυὲς, ὥστ' ἐπὶ δύο πόδας ἀποσύραντι τὴν ἐπιπολῆς γῆν εὐθὺ ὀρυκτὸν εὑρίσκεσθαι χρυσὸν *apud Aquilejam, & in Tauricis praecipue Noricis, auri ſolum ferax fuiſſe repertum, ut exhauſta duûm pedum altitudine terra, ſtatim occurrat aurum.* Itemque narrat foſſam XV. pedes non exceſſiſſe: aurumque ſtatim purum exſtitiſſe, fabae aut lupi-

 ni

(υ) VI. p. 464.
(φ) Plut. in vit. Alcib. p. 194.
(χ) in π. de public. & vectig. & in Cod. de vectig.
(ψ) ap. Strab. IV. p. 293.

ni quantitate, octava tantum parte decocta. Hae Strabonis aevo aurifodinae florebant ἀλλὰ νῦν ἅπαντα τὰ χρύσεια Ῥωμαίοις ἐςί. Κ'ἀνταῦθα δὴ ὥσπερ κατὰ τὴν Ἰβηρίαν, φέρουσιν οἱ ποταμοὶ χρυσοῦ ψῆγμα πρὸς τῷ ὀρυκτῷ οὐ μὲν τοσῦτον *nunc omnia iſta auri metalla Romani poſſident: iis autem in locis, ut in Hiſpania, quoque foſſile aurum, in fluviis etiam ramenta auri, tametſi non tanta quantitate, inveniuntur.* Fluvios auriferos, quos heic reticet Strabo, ſunt Alſa, Natiſo cum Turro, praefluentes Aquilejam Coloniam (ω) qua de cauſa Pomponius Mela (α) *divitem* vocat *Aquilejam*: Vixit ſub Claudio, qui poſt Julium Caeſarem Britanniam tentavit (β) Σιδηρυργεῖα etiam habuit (γ) de quibus Rutilius (δ)

Occurrit Chalybum memorabilis Ilva metallis,
Qua nihil uberius Norica gleba tulit.

Hinc *Noricus enſis* & *durior ferro Norico* (ε) vel *Noricum metallum* (ζ). Aetate tamen Strabonis, qui libros de Geographia ſub Tiberio divulgavit, metalla Italiae, non magna cura, ut prius, exercebantur, ob majus emolumentum, quod fodinae Hiſpaniae, & Galliae Transalpinae ſubminiſtrabant τὰ δὲ μέταλλα νῦν μὲν οὐχ ὁμοίως τὰ ἐνταῦθα σπουδάζεται, διὰ τὸ λυσιτελέςερα ἴσως εἶναι τὰ ἐν τοῖς ὑπεραλπείοις Κελτοῖς καὶ τῇ Ἰβηρίᾳ· πρότερον δὲ ἐσπυδάζετο *metalla ejus regionis hodie non perinde magno ſtudio tractantur, quia* (*pu-*

(ω) Plin. III. 18.
(α) II. 4.
(β) III. 6.
(γ) Strab. V. p. 214.
(δ) Itin. I. 351.
(ε) ap. *Hor.* I. od. 16. & Ovid. met. XIV. 712.
(ζ) Martial. IV. epigr. 55.

(puto) plus utilitatis ex Tranſalpinis, & Hiſpanicis percipitur: olim autem magnae erant curae. Id ipſum evenit Hiſpanis detecta jam America.

Enetis, qui circa Adriam habitarunt, finitimi ſunt Iſtri, qui primum Illyricam oram maritimam tenebant, ut habet Scymnus (η) Chius, quem An. Var. DCLXIV. V. C. ſcripſiſſe veriſimile putat Dodwellus

Δὺο δὲ κατ᾽ ἀυτοὺς εἰσι νῆσοι κείμεναι
Κασσίτερον ἃι δοκȣ̃σαι κάλλιςον φέρειν.

Duae autem inter illos ſunt Inſulae ſitae, plumbum quae putantur optimum ferre. Ad Italiam quoque pertinent metalla, quae in Ilva, in Pithecuſis, in Temeſe, atque Sardinia exſtabant. Ilva inſula, quam Graeci Aethaliam dixere ἀπὸ τοῦ πλῆθος τȣ̃ κατ᾽ αὐτὴν αἰθάλȣ *a fuliginis copia, quae in ea eſt*, ut ait Diodorus (θ) in circuitu millia centum habet (ι) ferrum ibi foditur: unde Virgilius (κ)

Inſula inexhauſtis Chalybum generoſa metallis.

Varro apud Servium *naſci*, inquit, *quidem ibi ferrum; ſed in ſtricturam non poſſe cogi, niſi transvectum in Populonium Tuſciae civitatem.* Id etiam poſt Varronem narravit Strabo teſtis αὐτόπτης qui ad Populonium appulit, ac viſitavit; εἴδομεν δὲ καὶ τοὺς ἐργαζομένȣς τὸν σίδηρον· οὐ γὰρ δύναται συλλιπαίνεσθαι καμινευόμενος ἐν τῇ νήσῳ· κομίζεται δ᾽ εὐθὺς ἐκ τῶν μετάλλων εἰς τὴν ἤπειρον

(η) in perieg. 22. edit. Oxon.
(θ) V. p. 204.
(ι) Plin. III. 6.
(κ) Aen. X. 178.

vidimus etiam, qui ferrum ex Aethalia allatum elaborarent; non enim ea in Inſula fornacibus liquari poteſt, ſed ſtatim atque effoſſum eſt, in continentem profertur (λ). A Populonio abeſt Ilva X. M. Populonium ſitum eſt in promontorio ſublimi, quod praeruptum in mare exit, ac peninſulam efficit: ejus incolae inter Etruriae populos, qui quisque ſuis facultatibus P. Scipionem in Africam tranſiturum adjuturos polliciti ſunt, *ferrum dederunt* (μ). Hic eſt ille Scipio, qui praelio vicit Annibalem in Africa, atque Carthaginem tributariam fecit Populo Romano.

Inſula autem Pithecuſa πρὸ τῆς Κυμαίας *Cumis objecta*, colonia Eretrienſium, qui populi ſunt Boeotiae, eamque, quum δι' εὐκαρπίαν καὶ διὰ τὰ χρύσεια *ob agri fertilitatem ac metalla auri* (ν) inhabitaſſent, tandem coacti ſunt deſerere, ob ſeditiones inter eos coortas, poſt ob motus terrae, ignisque, & maris atque calidarum aquarum eruptiones, ut narrat Strabo. Inſulam Neapolitani occuparunt, quam dein bello amiſerunt. Caeſar tamen Auguſtus cum Capreis commutavit, quas Neapolitani tenebant, eisque Pithecuſas reſtituit τὰς δὲ Καπρέας ἴδιον ποιησαμένου κτίσμα καὶ κατοικοδομήσαντος *Capreas vero privatim a ſe condidit, aedificiisque inſtruxit*: quae poſt ejus obitum ſedes fuit Tiberii. Haec eadem recenſet Svetonius (ξ) *eas cum Republica Nea-*

(λ) Strab. V. p. 224.
(μ) Liv. XXVIII. 45.
(ν) Strab. V. p. 247.
(ξ) in vit. Aug. 92.

Neapolitanorum permutaverit, *Aenaria data*, *Inarime* quoque dicta, nunc *Iſchia*. Thermas habuit aevo Strabonis θεραπεύειν τοὺς λιθῶντας *quae calculo laborantibus remedium erant*, quaeque adhuc ſunt percelebres.

Aere affluebat Temeſe πρώτη πόλις τῆς Βρεντίας Τέμψαν δ' οἱ νῦν καλοῦσι (ο) *prima urbs Brutiorum, quam Tempſam nunc dicunt*. Auſones eam condiderunt, deinde Aetoli, qui Thoantem ſequebantur: hos vero Brutii expulerunt. Ad hanc urbem, & non ad Cypri Temeſen, Strabo refert Homeri locum (π) ubi Mentem Thaphiorum Regem introducit alloquentem Telemachum Vlyſſis filium, quem convenit in Ithaca

Πλέων ἐπὶ οἴνοπα πόντον ἐπ' ἀλλοθρόους ἀνθρώπους
Ἐς Τεμέσην μετὰ χαλκόν. ἄγω δ' αἴθωνα σίδηρον.

Navigans ſuper nigrum pontum ad alienae linguae homines ad Temeſem propter aes: fero tamen ſplendidum ferrum. Addit quoque Strabo ibidem in vicinia oſtendi χαλκουργεῖα *aeris officinas*, quarum uſum ſua aetate jam defeciſſe narrat. Aeris Temeſaei mentio apud Lycophronem (ρ)

Ταμάσιον κρατῆρα καὶ βοάγριον.

Craterem ex aere Tamaſio confectum, ſcutumque bubulum. Tzetzes in notis Τάμεσα, inquit, πόλις Καλαυρὶς ἀριστόχαλκος περὶ ἧς φησὶν Ὅμηρος

Ἐς Τεμέσην περὶ χαλκόν.

 Aſſen-

(ο) Strab. VI. p. 255.
(π) Odyſſ. I. 184.
(ρ) V. 814.

Aſſentitur quoque Euſtathius atque ex loci natura acute argumentum firmum depromit. E Tapho ait in Italiae Temeſen iter eſt per Ithacam, non vero in Cypriam: idcirco Homerum Temeſen Italicam ſuis verſibus deſignaſſe compertum eſt. Contra vero Didymus de Temeſe Cypria Homerum locutum contendit, uti & Stephanus Byzantius. Duae tamen iſtae Temeſae ob aeris copiam, & praeſtantiam magna in celebritate fuerunt. Apud Brutios metallorum copia fuit aevo Athalarici, quae Rex Gothorum effodi mandavit his verbis: *in Brutiorum provincia officinis ſolenniter inſtitutis montium viſcera perquirantur, intretur beneficio artis in penetrale telluris, & velut in theſauris ſuis natura locuples inquiratur* (ς). De Sardiniae vero metallis quid referam non habeo, niſi Solinum, qui de Sardinia haec ait *in metallis argentariis plurima.* Adde etiam Sidonium (τ)

Sardinia argentum, naves Hiſpania defert.

Item in Antonini Itinerario memorantur poſt Sulcos METALLA, & ſupra Caralim (hodie Cagliari) FERRARIA, haud dubie a fodinis, & officinis dicta: ferri enim ferax haec inſula fuit teſte Rutilio (υ)

Nec quae Sardoo ceſpite maſſa fluit.

Ceterum Inſulam & magnitudine, & frequentia hominum, & fructuum proventu praeſtantem laudavit Polybius (φ).

Sed

(ς) ap. Caſſiod. IX. Var. p. 195.
(τ) Carm. V. 49.
(υ) I. Itin. 351.
(φ) I. p. 79.

Sed placet ſermonem alio transferre atque de Dalmatiae, Epiri, & Theſſaliae metallis pauca quidem dicere. Dalmatas non ſatis victos ac praeliis fractos ob gentis feritatem a Marcio, & ab Aſinio Pollione, Auguſtus Vibio perdomandos ac in poteſtatem redigendos mandavit, qui *efferum genus fodere terras coëgit, aurumque venis purgare: quod alioquin gens omnium cupidiſſima, ſtudioſa diligentia, anquirit, ut illud in uſus ſuos ſervare videatur* (χ) verum *principatu Neronis in Dalmatia* fodina inventa in ſumma tellure, quae *ſingulis diebus quinquagenas libras* (auri) ſuppeditabat (ψ). Auri fodinae Domitiani temporibus in Dalmatia exercebantur, quas Statius memorat ſuis carminibus ad Maximum Junium auri fodinis Dalmaticis Praefectum (ω) DE METALLIS DALMATIAE, EPIRI, ET THESSALIAE.

Quando te dulci Latio remittent
Dalmatae montes, ubi Dite viſo
Pallidus foſſor redit, erutoque
Concolor auro.

Et alibi (α)

Quicquid ab auriferis ejectat Iberia foſſis,
Dalmatico quod monte nitet.

Vel (β)

Robora Dalmatico lucent ſatiata metallo.

Hinc in Adriani nomiſmate MET. DEL. *ex metallo Dalmatico*, in altero legitur MET. NORICI, qua

(χ) Flor. IV. 12.
(ψ) Plin. XXXIII. 4.
(ω) IV. Sylv. 7.
(α) III. Syl. 3.
(β) I. Syl. 2.

qua in re imitatus eſt Trajanum, ut viſitur in numo aureo, quem divulgavit Andreas Morellus



cum ſimulacro monetae METALLI VLPIANI PANN. (γ). *Ferrarias venas* item tenuiſſe Dalmatas ſub Theodorico Gothorum Rege tradidit Caſſiodorus (δ). Neque heic ſilentio praetereo denarium, quem Dalmatae ante Romanum cuderunt, ac Romanis deinde imitari placuit; de quo Plinius (ε) *Livius Druſus in tribunatu plebis octavam partem aeris argento miſcuit; qui nunc victoriatus appellatur, lege Clodia percuſſus eſt. Antea enim hic numus ex Illyrico advectus, mercis loco habebatur.* Quippe peregrinus puta Daricus, Philippicus, Siclus, tetradrachmon Atticum mercis loco erant, ut ait Volus. Metianus libro *de aſſe.*

Neque mentionem de argenti fodinis Epiri intermitti ſinimus ob vicinitatem cum Dalmatia, quae Strabonis aevo vigebant in Damaſtio; quod oppidum eſt interjectum inter Dyrrachium & Apolloniam, ubi τὰ ἀργύρια τὰ ἐν Δαμαςίῳ *argenti metal-*

(γ) Specim. rei num. p. 59.
(δ) Var. III. p. 65.
(ε) XXXIII. 3.

talla in Damaſtio (ζ) neque item omittenda *auraria in Theſſalia*, quae Philippus Alexandri magni pater occupavit (η). Illud tamen non mediocrem admirationem movet, quod metallorum, quae duae iſtae regiones poſſederunt, nulla mentio ab aliis Scriptoribus cum Graecis tum Latinis facta ſit, quod ſciam, niſi ab Juſtino Trogi epitomatore, & Strabone, qui tantum iſta metalla indicarunt; ſed proventum ipſorum celarunt, vel neglexerunt. Quapropter viam, quae ad Daciam trans Iſtrum perducit, alacriter perſequamur.

Daci gens bellicoſa, & valida, quos Julius DE METALLIS DACIAE. Caeſar, quum in Pontum, & Thraciam ſe effudiſſent, coërcere cogitabat; ſed haec, & alia animo agitantem mors praevenit. Auguſtus tamen incurſiones repreſſit, *tribus eorum ducibus cum magna copia caeſis* (θ). Sub Tiberio Moeſiam devaſtarunt. Domitianus vero in eos duplicem expeditionem ſuſcepit, & ſub Oppio (Appio habent Faſti Conſulares) Sabino Conſulari, qui fuit oppreſſus, & ſub Cornelio Fuſco Praefecto cohortium Praetorianarum ac de iis triumphavit; quamvis eos non vicerit, ſed tantum cum ipſis pepigerit, ut ait Statius (ι)

Qui nec in externos facilis ſaevire furores
Das Cattis, Dacisque fidem.

Hinc in numis nuſquam Dacicus, ſed Germanicus

H di-

(ζ) VII. p. 326.
(η) Juſtin. VIII. 3.
(θ) Svet. 21.
(ι) I. Syl. 126.

dictus, ob Cattos devictos. Tandem Trajanus militaris diſciplinae inſtaurator, ponte ſuper Danubium injecto, Daciam, quae ἀσπετοςαῖα *ingens tellus* (κ) quaeve in circuitu habuit decies centena millia, victo Decebalo (λ) domuit, atque in formam provinciae redegit. Dacia metallis auri copioſe abundavit, quibus Liberti Imperatoris praefuerunt, uti ex inſcriptionibus innoteſcit in eadem provincia repertis (μ)

D. M.
M. VLPIO. AVG. LIB
HERMIAE
PROC. AVRARIARVM

Alibi *Procurator* ἁπλῶς in inſcriptionibus Dacicis eſt aurariis praepoſitus.

I. O. M.
T. AVRELIVS
DIOCLES
PROC.
V. S. L.

Adde aliam (ν)

PRO SALVTE VICTORIS
DOMINI N. SANTISS
AVIANVS
AVG. LIB. SVBPROC
AVRARIARVM
V. S. M.

Hinc

(κ) Dionyſ. in perieg. V. 305.
(λ) Dio LXVIII. p. 773.
(μ) ap. Grut. p. 594. 7.
(ν) †. 4.

Hinc Collegium Aurariorum (ξ)

I. O. M.
PRO SALVTE IMPERATORIS
COLLEG. AVRARIORVM
L. CALPVRNIVS
D. D.

Dacia, in quam Trajanus πόλεις κατῴκησεν *colonias deduxit* (ο) ab Vlpiano enumeratas (π) *amiſſa eſt ſub Gallieno Imperatore, & per Aurelianum translatis exinde Romanis, duae Daciae in regionibus Moeſiae, & Dardaniae factae ſunt* (ρ).

DE METALLIS ATTICIS.

Recte ſapienterque dixit Strabo (ς) τὰ δ᾽ ἀργυρεῖα τὰ ἐν τῇ Ἀττικῇ καταρχὰς μὲν ἦν ἀξιόλογα *ſectiones argentarias in Attica initio fuiſſe uberes*, quas Ariſtophanes μέταλλα τὰ χρηστὰ nominavit (τ) Attica enim terra ἀΐδια ἀγαθὰ ἔχει *permulta quaedam bona habet*, ut dixit Xenophon Athenienſis (υ) lapicidinas nempe, & argenti fodinas, quibus poſtremis aliae regiones cum terra, tum mari finitimae carebant: unde καὶ μὴν ὑπάργυρός ἐστι σαφῶς θείᾳ μοίρᾳ *divino quodam numine haud dubie ſub eo* (ſolo) *eſt argentum* (φ) quod primum occupavit locum, ut aſſerit Plinius (χ) χρυσίτης *probatiſſima eſt Attica, proxima eſt Hiſpanienſis.* Quae Plinius a Dioſcoride accepit χρυσίτης διαφέρει δὲ ἡ Ἀττική·

( ) 12. 6.
( ) Dio LVIII. p. 777.
(π) π. de Cenſib.
(ρ) Feſt. Ruf. in Breviar. & Vopiſc. Aurel.
(ς) IX. p. 399.
(τ) in avib. 594.
(υ) de vectig. edit. Oxon. p. 251.
(φ) Xen. ibid.
(χ) XXXIII. 6.

τική. δευτερεύει δὲ ἡ Ἰσπανή. Spuma eſt argenti, quae colore flavo ſplendet, ἥτις ἐςὶ κρείττων *omnium eſt optima* (ψ). Soli Attici fertilitatem laudavit Homerus (ω)

γουνὸν Ἀθηνάων ἱεράων.

foecundum ſolum Athenarum ſacrarum. Aeſchylus quoque (α) argenti fontem appellavit

Ἀργύρου πηγὴ τοῖς αὐτοῖς ἐςι θυσαυρὸς χθονός.

Argenti quidem fons eſt illis (Athenienſibus) *terrae theſaurus.* Origines tamen, & antiquitates hujusmodi fodinarum, quae perpetuo exerceri ſolitae, penitus ignorari contendit Xenophon (β) οὐκοῦν ὅτι μὲν παλαιὰ ἐνεργά ἐςι πᾶσι σαφές· οὐδεὶς γοῦν, οὐδὲ πειρᾶται λέγειν, ἀπὸ ποίου χρόνου ἐπεχειρήθη *ignotum autem nemini eſt & veteres illas fuiſſe, & operas in iis fieri: ac ne conatur quidem indicare quisquam a quo tempore coeptae ſint.*

Argenti metalla in Laurio monte fodiebantur, ut tradidit Thucidydes (γ) ubi loquitur de Lacedaemoniis, qui poſtquam Atticae planiciem devaſtarunt παρῆλθον πάραλον γῆν καλουμένην, μέχρι Λαυρίου ὄρους οὗ τὰ ἀργύρεια μέταλλά ἐςιν Ἀθηναίοις *proceſſerunt per oram maritimam ad montem uſque Laurium, ubi argenti fodinas Athenienſes tenebant.* Laurium mons prope Sunium promontorium, in cu-

(ψ) V. 102.
(ω) Odyſ. XI. 323.
(α) in Perſ. 234.
(β) p. 259.
(γ) II. p. 115.

cujus vertice Suniadis Minervae templum (δ) cujus meminit Homerus (ε)

Ἀλλ' ὅτε Σέυνιον ἱρὸν ἀφικόμεθ' ἄκρον Ἀθηνῶν.

Apollodorus apud Stephanum Atticam παρὰ τὴν ἀκτὴν *a littore* fuiſſe denominatam putat διὰ τὸ πολὺ μέρος αὐτῆς καθικνεῖσθαι εἰς θαλάσσαν *quia magna illius pars ad mare vergit*, quae anguſta, ac ſubjecta montibus.

Mancipia argenti fodinis operam dabant, quae in magno erant numero. Nicias ὁ τῶν Ἑλλήνων ζαμπλȣτος. *Graecorum ditiſſimus* (ζ) mille habuit ſervos, quos Σοσίᾳ τῷ Θρᾳκὶ ἐξεμίσθωσεν ἐφ' ᾧ ὀβολὸν καὶ ἀτελῆ ἑκάςον τῆς ἡμέρας ἀποδιδόναι, τὸν δ' ἀριθμὸν ἴσως ἀεὶ παρέχειν *Soſiae Thraci locavit, qui ultra impenſas obolum pro ſingulis quotidie perſolveret, numerumque ſemper parem exhiberet* (η) eumdemque praefectum conſtituit ac ſingulis annis ei talentum adſignavit. Drachma εἶχεν ὀβολȣς ἕξ *continet obolos ſex* (θ) Talentum vero Atticum *minas habuit ſexaginta* (ι). Thraces enim ſcrutandi auri, vel argenti per cuniculos erant peritiſſimi, praecipue Beſſi montem Haemum incolentes, de quibus Claudianus (κ)

Quidquid fluviis evolvitur auri,
Quidquid luce procul venas rimata ſequaces
Abdita pallentis fodit ſolertia Beſſi.

(δ) Pauſ. in Attic. p. 2.
(ε) Odyſ. III. 277.
(ζ) Athen. VI. p. 172.
(η) Xenoph. p. 263.
(θ) Poll. IX. 60.
(ι) IX. 87.
(κ) de Conſul. Mallii 39.

Nicias enim ἐπέκτητο ἐν Λαυριωτικῇ πολλὰ καὶ μεγάλα εἰς πρόσοδον *tenebat in agro Lauriotico multas, & fructuoſas fodinas* (λ) ſexcenta mancipia etiam habuit Hipponicus (μ) qui ſocer Alcibiadis *omnium Graecae linguae eloquentia diſertiſſimus* (ν) eodem modo locata, quae ultra impenſas in die minam ferebant, ac demum Philemonides ſemiminas trecentas percipiebat (ξ). Alcibiades quoque dives habebatur Athenis ob τὰς τε Λαυρίου τῶν ἀργυρίων μετάλλων προσόδες *proventus, quos percipiebat ex argenti ſecturis, quae ſunt in Laurio monte* (ο) Calliam Athenienſem Cornelius Nepos (π) pecunioſum fuiſſe inquit *qui magnas pecunias ex metallis fecerat.* Verum non ex metallis dives evaſit, & felix, ſed ex foſſis ſubterraneis : unde λακκόπλετος Plutarcho dictus. Hic eſt Callias ille Phanippi filius, cui quidam Barbarus ἔδειξε πολὺν χρυσὸν ἐν λάκκῳ τινὶ κατορωρυγμένον *magnum auri pondus oſtendit in puteo quodam defoſſum* (ϱ) atque ita πλεσιώτατος ὢν 'Αθηναίων *Athenienſium pecunioſiſſimus factus.* Λάκκος enim eſt foſſa, in qua Callias auri invenit theſauros. Λάκκοι Athenienſibus dictae ſunt foſſae amplae ſubter terram forma obliquae vel quadratae, quas dealbabant, ut vinum vel oleum ibi conſervarent, uti monuit Scholiaſtes Ariſtophanis (ς) ἐκ τε φασὶ καὶ λακκοπλούτες

ὑπὸ

(λ) Plut. in vit. Nic.
(μ) Xenoph. p. 263.
(ν) Nep. in vit. Alcib. 2.
(ξ) Xen. ibid.
(ο) Thuc. VI p. 40;.
(π) in vit. Cimon. 2.
(ϱ) Plut. in vit. Ariſtid. p. 334.
(ς) in Concion. v. 154.

ὑπὸ τῶν κωμικῶν τὸς ἀπὸ τῆς οἰκίας λέγεϑαι, σκωπτόντων εἰς τὸν τόπον ἐν ᾧ τὸ χρυσίον ὁ Καλλίας εὗρεν *hinc dictos ajunt a Comicis poſteros ejus Laccoplutos, quaſi e puteo divites, in locum ubi aurum invenit Callias, cavillantes* (τ) & quidem λακκόπλȣτος etiam denominatus Callias Hipponici filius ob avum ſuum (υ) quem Athenienſes τὸν πλȣσιον dixere, eodem modo ac Romani M. Craſſum. Verum bona paterna dilapidavit, & quod reliquum fuit vitae, in egeſtate degit. Hunc maledico dente carpſit, & dilaceravit Ariſtophanes (φ)

Ἅτε γὰρ ὢν γενναῖος ὑπὸ τῶν συκοφαντῶν τίλλεται,
Αἵτε ϑήλειαι προσεκτίλλȣσι αὐτȣ̃ πτερά.

Vtpote qui cum ſit generoſus a Sycophantis deplumatur, & femellae inſuper evellunt ipſi pennas. Eupolis hunc Calliam etiam ſugillavit, ut innuit Scholiaſtes Ariſtophanis (χ) ἐν Κόλαξι *in adulatoribus*, cujus Comoediae hoſce verſus reperi apud Plutarchum (ψ) in libello, cui titulus *maxime cum Principibus Philoſopho eſſe diſputandum*, in qua de Calliae aſſentatoribus loquitur οὐ πῦρ οὐ σίδηρος οὐ δὲ χαλκὸς εἴργει μὴ φοιτᾶν ἐπὶ δεῖπνȣ, καϑὰ τὸν Εὔπολιν *non igni, non ferro, non aere arceri poſſe, ne ad coenam commeent, ut dixit Eupolis.* Ad eamdem Comoediam, ut opinor, pertinet verſus Eupolis.

Τῶν περὶ τάγηνον καὶ μετ' ἄριςον φίλων.
Qui ſunt amici prandii, & ſartaginis:

apud

(τ) Plut. p. 334. vid. Heſych. in λακκοπ.
(υ) Plut. p. 321.
(φ) in auib. v. 286. & v. 805.
(χ) in Av. v. 286.
(ψ) p. 778.

apud Plutarchum (ω) in commentario, *quomodo poſſit adulator ab amico internoſci.* Sed de hoc ſatis, nunc in viam redeamus.

Mancipia vinctis pedibus εἰργάζοντο τά μέταλλα *in metallorum fodinis exercebantur* (α) atque aliquando rebelles καταφονεῦσαι μὲν τοὺς ἐπὶ τῶν μετάλλων φύλακας *metallorum praefectis ac cuſtodibus interemtis*, arcem occuparunt Sunii, & Atticam diu depopulationibus vexarunt (β). Demetrius Phalereus *doctrina nobilis & clarus* (γ) in recenſendis Atticae incolis, ſervorum quadraginta myriadas invenit, Athenienſium duas myriadas, ac inſuper mille; inquilinos decies mille, ut Cteſiles in Chronicis ſcripſit. Romanorum quoque plures, mancipiorum, & decem millia, & viginti, atque plura habuerunt ἐκ ἐπὶ προσόδοις δὲ ὥσπερ ὁ τῶν Ἑλλήνων ζαμπλοῦτος Νικίας *non quaeſtus aut proventus gratia, qua ſpecie Nicias Graecorum ditiſſimus* ſervos comparabat, ut ait Athenaeus (δ) atqui unum excipio Marcum Craſſum ὄντων δ᾽ αὐτῷ παμπόλλων ἀργυρίων *qui multas poſſidebat argenti fodinas* (ε) atque in eis mancipia exercebantur; ut ſileam, quae magno in numero a Romanis coempta, fodiendis Hiſpaniae metallis verſabantur (ζ).

Jus fodiendi metalla decreto civitatis Athenienſes civibus aeque ac peregrinis conceſſerunt, qui

(ω) p. 54.
(α) Athen. VI. p. 272.
(β) Poſidonius ap. Athen. II. p. 272.
(γ) Cicer. pro Rabir. 9.
(δ) VI. p. 279.
(ε) Plut. in vit. M. Craſſi p. 542.
(ζ) Diod. V. p. 211.

qui operam in metallis facere vellent. Metallici tanta aſſiduitate in Laurio fodere ſolebant ὡς ἂν προσδοκῶντας αὐτὸν ἀράξειν τὸν Πλούτωνα *ac ſi ſperarent ſe ipſum Plutona eruturos*, ut Phalereus dicere ſolitus (η). Haec metallorum vis, & affluentia, ut magis ampliaretur, in cauſa fuit Xenophon Socraticus, qui vir, & quantus? quum videret ſua aetate non minus, quam ante, argentarias fodinas nimium redundare, enixe cohortatus eſt, & inflammavit Athenienſes, ut operarum numerum augerent in libro περὶ πόρων, namque ἐν τοῖς ἀργυρείοις, ut inquit, ὅσωπερ ἂν πλείους ἐργάζονται, τόσῳ πλεῖον τἀγαθὰ εὑρίσκουσι τε καὶ φορήσουσι *in argenti fodinis quanto plures erunt, qui faciunt opera, tanto plus bonorum & reperient, & reportabunt* (θ) aetate enim Xenophontis non minus uberes fuerunt argenti fodinae quam olim fuerant: eoque magis illi, qui tunc fodiebant, profunditatis vel cuniculorum finem non invenirent (ι) unde qui argenti fodinas Laurioticas redimerent, firmiter ſperabant ſe magnas opes coacturos. Ariſtophanes Agoracriticum introducit dicentem

ὠνήσομαι μέταλλα
metalla redimam,

ut ex pauperrimo fieret repente dives; quibus verbis eos arguere videtur fraudis, & furti, qui metalla Attica conducerent. Hos etiam ſugillavit Pherecrates ἐν μεταλλεῦσι, (κ).

I Quan-

(η) Poſidon. ap. Strab. III. p. 147.
(θ) p 268.
(ι) p. 267.
(κ) ap. Athen. III. p. 95. VI. p. 268.

Quantum vero utilitatis metalla Attica non modo Athenienſibus, ſed & univerſae Graeciae attulerint, ſatis oſtendit Themiſtoclis prudentia, & conſilium; nam praetor a populo factus, vectigal Laurioticum ex argenti fodinis de more partientibus Athenienſibus, ſolus obtinuit a populo, ut claſſis centum navium ea pecunia aedificaretur (λ) qua claſſe celeriter effecta, Corcyraeos fregit, ac maritimis praedonibus fugatis, mare tutum reddidit; atque ut omnibus Graecis ſalutem, libertatemque ſartam, tutamque ab omni periculo conſervaret, ſua perfecit virtute, ac vigilantia in bello Perſico, quod tunc exarſit; additis totidem navibus triremibus, apud Salamina, maximam, poſt hominum memoriam, claſſem praelio devicit: ſic unius viri prudentia Graecia liberata eſt.

Opportunitas commoditasque loci, quo ſitae erant argenti fodinae, multum quoque juvit, ne illis hoſtes potiri poſſent: habuerunt eas Athenienſes in monte Laurio proximas munitionibus, ſcilicet Anaphlyſto, & Thorico: quae loca diſtant invicem ſtadia circiter ſexaginta (μ) adde etiam Sunium, de quibus Scylax Caryandenſis (ν) *Ανάφλυςος τεῖχος καὶ λιμήν. Σούνιον ἀκρωτήριον καὶ τεῖχος καὶ λίμενες δύο Anaphlyſtus munimentum cum portu. Sunium promontorium, & munimentum cum duobus portubus.* Sic etiam Aſdrubal Carthaginem novam

(λ) Herodot. VII. p. 144. Plut. in vit. Themiſt. p. 154.

(μ) Xen. p. 271.

(ν) in peripl. p. 21. edit. Oxon.

vam condidit in Hiſpania munitionibus ac portubus ornatam, & proximam τοῖς τῶν ἀργυρείων μετάλλοις *argenteis metallis* (ξ) non modo, ut Poenis eſſet arx, horreum, & aerarium, vel quod inde rectus in Africam curſus, ac una inter Pyrenem, & Gades ſtatio; ſed etiam opinor, ut argenti fodinas uberes, quae non longe ab urbe diſſitae, tutas faceret, atque a depopulationibus arceret.

Heic aliqua de Nicia dicere libet ac ſimul de legibus, quae erant latae, & conſtitutae his, qui metalla tum temporis locare vellent. Nicias, quoniam reditus omnes ac divitias, quibus fruebatur, in argentariis habebat, argentum fuit aſſuetus profundere ex timiditate in delatores, & ex humanitate in eos, qui beneficio erant digni. Qua de re Comici, qui mores hominum, & inſtituta magna cum libertate notabant, eum deriſerunt, & contempſerunt, prae ceteris Telechides, & Phrynichus (ο) proſpiciebat enim vir natura peracutus, & prudens, Athenienſes ſibi cavere ab hominibus pecunioſis, ne magnis opibus elati tyrannidem concupiſcerent: ſic argento amicos ſibi conciliabat, & delatorum avaritiam, & acerbitatem permulcebat, ut civium ſuorum invidiam effugeret. Athenae plenae erant ψευδομαρτύρων καὶ συκοφαντῶν *falſis teſtibus, & Sycophantis*, ut dixit Theopompus apud Athenaeum.

 Ari-

(ξ) Strab. III. p. 158.

(ο) ap. Plut. in vit. Them. p. 114.

Ariſtoteles interroganti, qualis eſſet Athenarum civitas (π) reſpondit verſum Homeri allegans (ϱ)

Ὄχνη ἐπ' ὄχνῃ γηράσκει, σῦκον δ' ἐπὶ σύκῳ.

ut pyra quaeque pyris, ſic ficubus ipſae ſuccedunt, Sycophantas denotans, peſſimum hominum genus, quos Diphilus in *mercatore* in numero ponit eorum, qui improbe vivunt, qui nocte graſſantes obvios ſpoliant, qui parietem ſuffodiunt, vel furibus ſe adjungunt ſocios.

Metalla inter reditus publicos erant (ς) idcirco, qui ea vellent exercere, his, qui metallis a populo praefecti erant, id indicare tenebantur τοῦ τελεῖν ἕνεκα τῷ δήμῳ εἰκοστὴν τετάρτην τοῦ καινῦ μετάλλου, *ut populo vigeſimam quartam novi metalli penderent* (τ) in foro enim apud Archontas metalla conducere, bonaque ſua publico addicere, vel fidejuſſores interponere ſolebant Athenienſes, ut diximus ſupra: poſthac nomen eorum in tabulas publicas deferebatur. Si quis vero clam metalla exerceret ἐξεῖν τῷ βουλομένῳ γραφέσθαι *cuilibet licebat eum accuſare & convincere*: hinc δίκαι μεταλλικαὶ *judicia metallica*, de quibus videſis Oratores Graecos.

Quum vero res labi ac fluere ſoleant, nec diutius eſſe uno, & eodem ſtatu valeant; id evenit, quod poſt aſſiduas, frequentesque defoſſiones argenti, in monte Laurio, fodinae Atticae adeo attenuatae, imminutaeque fuerint, ut pares eſſent

ra-

(π) Aelian. var. hiſt. III. 36.
(ϱ) Odyſ. VII. 120.
(ς) Ariſtophanes in veſpis v. 657.
(τ) Svid. in ἀγράφου

rationes accepti, & expenſi, quemadmodum Poſidonius dixit (υ) ἀλλ' ἐκείνοις μὲν αἰνίγματι ἐοικέναι τὴν μεταλλείαν. ὅσα μὲν γὰρ ἀνέλαβον, φησὶν, οὐκ ἔλαβον, ὅσα δὲ εἶχον, ἀπέλαβον *verum apud hos inquit* (Athenienſes) *metallica opera ſimile quidpiam habere aenigmatis illius: nam Athenienſes, quae adepti fuerint, non percepiſſe, quae autem habuiſſent, amiſiſſe.* Alludit enim ad aenigma illud, quod piſcatores Jetae Homero reſponderunt:

Ὅσσ' ἕλομεν λιπόμεσθ', ὅσσ' οὐχ ἕλομεν φερόμεθα.

Quaecumque cepimus relinquimus; quae vero non cepimus, nobiſcum portamus, uti habetur in Homeri vita, quae Herodoto tribuitur (φ) Poſidonius idipſum dicebat, nempe ab Athenienſibus ex argenti fodinis non poſſe dici λαβεῖν *cepiſſe*, ſed ἀναλαβεῖν *recepiſſe*, nam ſumptus aequabant argenti pretium in metalla impenſum. Diodorus dictum Poſidonii, quem nuſquam nominat, ita explicavit (χ) ubi de Metallicis Atticis loquitur ἐκεῖνα μὲν γὰρ οἱ μεταλλεύοντες καὶ πρὸς ταῖς ἐργασίαις μεγαλας προϊέμενοι δαπάνας, ἃ μὲν ἤλπισαν ἐνίοτε λαβεῖν οὐκ ἔλαβον, ἃ δὲ εἶχον, ἀπέλαβον *qui enim illic metalla ſcrutantur, praeter labores, magnas faciunt impenſas: quae vero interdum adepturos ſe ſperabant, non adipiſcuntur, & quae poſſidebant, inſuper amittunt.* Athenaeus de his, qui metalla fodiunt, haec ait, ἃ μὲν ἔμελλον οὐ ἔλαβον, ἃ δ' εἶχον ἀπέλαβον, ὥσπερ αἰνίγμα-

(υ) ap. Strab. III. p. 147.
(φ) p. 35. edit. Gronovii.
(χ) V. p. 217.

γματος τρόπον ἀτυχȣ̃ντες *quae ſe capturos ſperabant, non ceperunt, quae vero habebant, amiſerunt, velut aenigmate quodam infelices.* Ex quo intelligitur, Athenaeum mente non comprehendiſſe verba Poſidonii, quae ad Homeri aenigma referuntur. Quae res nunc ſatis aperta, & luculenta, poſtquam doctiſſimus Caſaubonus commentator Strabonis aenigma illud percepit, & explanavit. Talis igitur erat fodinarum Atticarum pauperies aetate Poſidonii. Poſt haec tempora καὶ δὴ καὶ οἱ ἐργαζόμενοι, τῆς μεταλλείας ἀσθενῶς ὑπακȣέσης, τὴν παλαιὰν ἐκβολάδα καὶ σκωρίαν ἀναχωνεύοντες, εὕρισκον ἔτι αὐτῆς ἀποκαθαιρόμενον ἀργύριον, τῶν ἀρχαίων ἀπείρως καμινευόντων *ſane operarii, cum metalla indigne labori reſponderent, excrementa vetera, & ſcoriam recoquentes, adhuc inde eliquatum argentum invenerunt, cum veteres imperite fornacibus metalla excoxiſſent* (ψ) aevo tandem Strabonis, qui Geographiae libros vulgavit anno XI. vel XII. dominationis Tiberii, ut ante diximus, metalla penitus defecerunt; τὰ δ᾽ ἀργύρεια τὰ ἐν Ἀττικῇ κατ᾽ ἀρχὰς μὲν ἦν ἀξιόλογα, νυνὶ δ᾽ ἐκλείπει *ſectiones argentariae in Attica initio fuerunt uberes, nunc defecerunt.* Id ipſum etiam teſtatur Pauſanias, qui ſub M. Aurelio floruit, quum de Laurio monte mentionem facit; ἔνθα ποτὲ Ἀθηναίοις ἦν ἀργύρȣ μέταλλα *ubi olim Athenienſibus argenti metalla fuerunt* (ω).

Huc

(ψ) *Strab.* IX. p. 399. (ω) in Attic. p. 2.

Huc pertinent, quae a Pontiano Philoſopho Stoico tradita ſunt de aetate, qua apud Graecos abunde affluxit aurum, & argentum (α) id eveniſſe ait, poſtquam Boeoti Delphos occuparunt ἐπέλαμψε παρὰ τοῖς Ἕλλησιν ὁ χρυσὸς εἰσεκώμασεν δὲ καὶ ὁ ἄργυρος *apud Graecos aurum enituit, argentum vero petulanter veluti comeſſabundum laſciviit.* ὕστερον δὲ τοῦ μεγίστου Ἀλεξάνδρου τοὺς ἐκ τῆς Ἀσίας θησαυροὺς ἀνελομένου, ὄντως ἀνέτειλεν ὁ κατὰ Πίνδαρον εὐρυσθενὴς πλοῦτος *at poſt Alexandrum maximum, qui Aſiae theſauros diripuit, prorſus exorta eſt, quae, ut Pindarus inquit, late dominatur opulentia.* Notum enim eſt Gygem Lidiae regem miſiſſe Delphos donaria plurima ex argento καὶ χρυσὸν ἄπλετον *& immenſam vim auri* dedicaſſe (β) Croeſum etiam praeter plura dona πίθους τε ἀργυρέους τέσσαρας *& dolia argentea quatuor* miſiſſe tradidit Herodotus (γ). Neque ignoti etiam theſauri ſunt ampliſſimi, quos Alexander Arbelis, Suſis, & Perſepoli reperit, atque his Macedoniam, Graeciamque locupletavit (δ). Verum ſcopuloſo difficilique loco verſatur Pontianus dum haec firmiſſime aſſeverat, ſcilicet σπάνιος γὰρ ὄντως ἦν τὸ παλαιὸν παρὰ τοῖς Ἕλλησιν ὁ μὲν χρυσὸς καὶ πάνυ. ὁ δὲ ἄργυρος ὀλίγος ἦν ἐν μετάλλοις *perquam rarus olim procul dubio fuit apud Graecos uſus auri: argentumque in fodinis paucum.*

Quo-

(α) ap. Athen. VI. p. 231.
(β) Herod. I. p. 14.
(γ) p. 51. Phan. Ereſius, Theopomp. Philip. XLVII. ap. Ath. VI. p. 231.
(δ) Diod. p. 596, 597, & 599.

Quoniam Thaſii χρυσεῖα μέταλλα *aurea metalla* olim poſſidebant, quae τὰ Φοινικὰ *Phoenicia* Herodoto dicta (ε) Inſula Thaſus quae inter Cycladas numeratur, quaeque ad Graeciam pertinent, ut ait Strabo (ζ) uti etiam Siphnus inſula e numero Cycladum, auri argentique copiam olim habuit (η) Item Attica argentea metalla παλαιὰ *antiqua* ut nemo, a quo tempore coepta fuerint, poſſit indicare, ut ait Xenophon: quinimo eamdem affluentiam ejus aevo Athenienſes poſſederunt, qua Attici antiquiſſimis fruebantur temporibus ὅτι εἰργασαμένων ἀνθρώπων ἐν τοῖς ἀργυρείοις ἐν τῷ πάντι χρόνῳ ἀναριθμήτων, νῦν οὐ δὲ διαφέρει τὰ ἀργυρεῖα, ἢ ἃ οἱ πρόγονοι ἡμῶν ὄντα ἐμνημόνευον αὐτὰ (θ) *quod quum innumerabiles omni tempore in argenti fodinis opus fecerint, nihil hae tamen ab illis hoc tempore differant, quarum mentionem majores noſtri fecerunt.* Princeps Atticae urbs Athenae fuerunt, *quae vetuſtate ea eſt, ut ipſa ex ſe ſe ſuos cives genuiſſe dicatur, & eorum eadem terra parens, altrix patria dicatur* (ι).

DE METALLIS EVBOICIS, ET BOEOTICIS. Euboea non longe ab Attica diſtat νήσῳ μεγάλῃ τε καὶ εὐδαίμονι οὐκ ἐλάσσονι Κύπρῳ *quae eſt inſula magna, & beata, nec inferior Cypro* (κ) antea Chalcis vocitata *aere ibi primum reperto* (λ) aetate vero Strabonis, ut ejus verbis utar ἡ Χαλκὶς φέρεται

τὰ

(ε) VI. p. 47.
(ζ) II p. 124.
(η) Herod. III. p. 57.
(θ) Xen. p. 267.
(ι) Cicero pro Flacco 26.
(κ) Herod. V. p. 31.
(λ) Plin. IV. 12.

τὰ πρωτεῖα καὶ μητρόπολις τῶν Εὐβοέων. δευτέρη δ' ἡ Ἐρετρία (μ) *Chalcis principem dignitatem obtinet, & primaria Euboeae urbs dicitur: ſecundo loco Eretria eſt.* Supra Chalcidem ſitus eſt campus Lelantus nomine, celebris ob aquas calidas, quae in eo erumpunt, ad depulſandos morbos, quibus uſus eſt Cornelius Sylla καὶ μέταλλον δ' ὑπῆρχε θαυμαστὸν χαλκοῦ καὶ σιδήρου κοινὸν ὅπερ ἐκ ἱστοροῦσι ἀλλαχοῦ, συμβαῖνον. νυνὶ μέντοι ἀμφότερα ἐκλέλοιπεν *mirabile etiam metallum aeris, & ferri commune ibi fuit, quale negant alibi extitiſſe: nunc quoque intercidit* (ν) de ferro Euboico videtur locutus Ezechiel (ξ) ברזל עשות יון *ferrum fabrefactum Graecum*, cujus Tyrii mercaturam fecerunt. Dionyſius in periegeſi (ο) ferrum etiam Boeotiae memoravit.

Ἀονίῳ τμηθεῖσα πολυγλώχινι σιδήρῳ.

Aonium multa quam ſcindit cuſpide ferrum.

Aones gens barbara fuit, quae Boeotiam olim habitaſſe fertur ἔθνος βάρβαρον οἰκῆσαν ποτὲ ἐν Βοιωτίᾳ auctore Euſtathio ἀόνιον δὲ σίδηρον λέγει ὡς τις εἴποι Βοιώτιον.

Percommode in praeſentia de Paeonum, Macedonum, & Thracum fodinis agimus, nam ſe ſe attingunt ac finitimi ſunt. Paeones populi ſunt antiquiſſimi non obſcuri nominis, qui auxiliares copias Priamo adverſus Graecos duxerunt, profe- DE METALLIS PAEONIAE, MACEDONIAE ET THRACIAE.

K cti

(μ) X. p. 448.
(ν) Strab. X. p. 447.
(ξ) XXVII. 19.
(ο) V. 476.

ĉti ex Amydone urbe, quam ad Axium fluvium ſitam deſignavit Homerus (π)

Αὐτὰρ Πυραίχμης ἄγε Παίονας ἀγκυλοτόξους
Τηλόθεν ἐξ Ἀμυδῶνος ἀπ' Ἀξιοῦ εὐρὺ ῥέοντος,
Ἀξιοῦ, οὗ κάλλιστον ὕδωρ ἐπικίδναται αἶαν.

Porro Pyrachmes ducebat Paeonas curvis arcubus utentes, procul ex Amydone, ab Axio late fluente, cujus limpidiſſima aqua diffunditur ſuper terram. Hos auro affluxiſſe Ariſtoteles ſcriptum reliquit (ρ) dum ait circa Paeoniam crebris imbribus εὑρίσκεσθαι χρυσὸν τὸν καλέμενον ἄπυρον *inveniri aurum, quod apyron nominant*, aurum nempe probum, & ab omni aeris, vel alterius cujuscunque rei permiſtione purum: & quod mirum, adeo fertile auro eſſe ſolum Paeoniae, ut plurimis in locis auri pondus minam excedens repertum ſit. Strabonis quoque aetate (ς) τοὺς τὴν Παιονίαν γῆν ἀροῦντας εὑρίσκειν τίνα μόρια *qui Paeoniae agrum incolunt, invenere auri fruſta quaedam exigua.* Paeonas, quoniam agros Macedoniae frequenter depopulabantur, Philippus devicit (τ) denique Alexander ſubjugavit, atque eos imperio ſuo adjunxit (υ).

Macedones quamvis veterem, & illuſtrem famam non habuiſſent, & rerum geſtarum claritate non floruiſſent uſque ad Philippum Amyntae filium, & magni Alexandri patrem; per eum tamen creſcere coeperunt atque metalla, & multas frugum pro-

(π) Il. II. 848.
(ρ) in mirab. p. 719.
(ς) VII. p. 109. edit. Oxon.
(τ) Diod. XVI. p. 511.
(υ) XVII. p. 566.

proprietates poſſederunt, quoniam regionem illam tenuerunt ἡ περὰν καὶ ἡ ἐντὸς τȣ̃ Στρύμονος ποταμȣ̃, μέχρι Παιονίαν *quae ultra ac citra Strymonem fluvium eſt uſque ad Paeoniam*, aureis, argenteisque metallis redundantem (φ). Ariſtoteles vero narrat in Pieria Macedoniae priſcos Reges defodiſſe aurum ſignatum in IV. terrae hiatus. Ex quo intelligi poteſt aurum olim Macedonibus non defuiſſe, quoniam ut ait Xenophon (χ) defoſſiones vel theſauri abundantiam auri vel argenti indicant ἀλλ' ἤν τισι γένηται παμπληθὲς τὸ περίθευον κατορύττοντες, ȣ̓δὲν ἧττον ἥδονται ἢ χρώμενοι αὐτῷ *ſi qui permultum argenti nacti fuerint, quod redundat, defodiunt: quo quidem non minus delectantur, quam ſi eo uterentur.* Ante Philippum Alexandri magni Patrem, Alexander prioris Amyntae filius poſſidebat argenti fodinam, quae prope paludem Praſiadem exſtabat, atque (ψ) τάλαντον ἀργυρίου Ἀλεξάνδρῳ ἡμέρης ἑκάςης ἐφοίτα *in ſingulos dies Alexandro ſingula argenti talenta adminiſtrabat.* Fodina erat in Thracia e qua ſuperato monte, qui Dylorus appellatur, ſtatim in Macedoniam intratur. Verum Philippus Amyntae filius, & Alexandri magni pater, Thraces bello ſuperavit, & ex eorum metallis reditus ampliſſimos ſibi comparavit, de quo paulo altius ordiar.

Thraces gens immanis atque fera, ut antiquis temporibus Μακεδονίαν καὶ τινα μέρη Θεσσαλίας *Ma-*

(φ) Epit. Strab. VII. p. 109. edit. Oxon.

(χ) de vect. p. 261.

(ψ) Herod. V. p. 17.

cedoniam, & *quaſdam Theſſaliae partes* occuparint (ω) Martem pro Deo coluiſſe ait Virgilius (α)

Ataque Pangaea, & *Rheſi mavortia terra.*

Hic eſt Rheſus ille Rex Thraciae, qui ad Ilium venerat, ut adjutor Trojanis foret adverſus Graecos, cujus meminit Homerus, eique tribuit arma aurea (β)·

Ἅρμα δὲ οἱ χρυσῷ τε καὶ ἀργύρῳ εὖ ἤσκηται,
Τεύχεα δὲ χρύσεια

Currus vero ei auroque, & *argento ſcite elaboratus eſt*, *arma autem aurea.* Vetuſtiſſima ferunt in Thracia extitiſſe auri metalla, quae Cadmus Phoenix ad Pangaeum montem invenit (γ) quaeve Herodotus primus omnium commemoravit (δ) ait enim Pangaeum montem eſſe magnum, & excelſum, ac in eo χρύσεά τε καὶ ἀργύρεα ἔνι μέταλλα *aurea*, & *argentea metalla extare.* Herodoto adſentitur Strabo, ut habet epitomator (ε) cujus ope Caſaubonus ſupplevit, quae ſub finem libri VII. Geographicorum injuria temporum interciderant. Hinc Thraces praeclari metallarii habiti ſub Auguſtis Byzantinis, de quibus Ammianus Marcellinus (ζ) ubi agit de Tumultu Gothico, qui A. CCCLXXVI. evenit Valente Imperante: *quibus acceſſere ſequendarum auri venarum periti non pauci*, *vectigalium perferre non ſufficientes ſarcinas graves.* De his quo-

(ω) Strab. VII. p. 321.
(α) Georg. IV. 462.
(β) Il. X. 438.
(γ) Plin. VII. 56.
(δ) VII. p. 112.
(ε) p. 109.
(ζ) XXXI. p. 683. edit. L.B. 1693.

quoque Pacatus (η) *purum ille pretioſum putabat aurum, quod de montium venis, aut fluminis glareis quaeſitor Beſſus, aut ſcrutator Callaicus eruiſſet.* Haec metalla ſub poteſtatem Philippi Macedonis redacta, poſtquam Olynthum urbem Thraciae antiquam, & nobilem excidit, victo Rege Cithela, qui Thraciam tum temporis tenebat (ϑ) *inde quaſi omnia, quae agitaſſet animo, ei liceret, auraria in Theſſalia, argenti metalla in Thracia occupat* (ι). Haec per regionem Thraciae operum ſtructuris eo provexit, ut plus quam CIↃ. talentûm reditum ſingulis annis adferre poſſent (κ) unde non modo proventus ampliſſimos ex metallis conſtituit Philippus, ſed etiam τῆς ἄλλης εὐφυΐας τῶν τόπων *ex aliis eorum locorum commoditatibus* (λ) opes ad uſus vitae neceſſarios collegit: hinc Dionyſius Θρήκην ἐρίβωλον *Thraciam feracem* appellavit (μ) πλεῖςα μέταλλα εἰσιν χρυσȣ̃ ἐν ταῖς Κρήνισιν, ὅπȣ νῦν οἱ Φιλίππον πόλις ἵδρυται, πλησίον τοῦ Παγγαίȣ ὄρȣς *multa metalla auri ſunt in Crenidibus, ubi nunc ſunt Philippi, prope montem Pangaeum* (ν) Crenides nomen antiquum, quod κρῆναι *fontes* crebri circa eum tumulum erumperent. Deinde Datus dicta πόλις Ἑλληνὶς ἣν ᾤκισεν Καλλίςρατος Ἀθηναῖος *urbs Graeca, quam condidit Calliſtratus Athenienſis* (ξ)

 ac

(η) in Paneg. Theodoſii 28.
(ϑ) Satyr. in vita Philip. ap. Athen. XII. p. 557.
(ι) Juſtin. VIII. 3.
(κ) Diod. XVI. p. 514.
(λ) Strab. VII. p. 323.
(μ) in perieg. v. 398.
(ν) epitom. Strab. p. 109.
(ξ) Scyl. in peripl. p. 27.

ac demum οἱ Φίλιπποι *Philippi* (ο) Philippus hanc urbem habitatorum frequentia amplificavit, ſuaeque ea loca ditionis fecit: ſic ut ſub Philippo, & Alexandro non amplius Strymon, ſed Neſſus, vel Neſtus fluvius Macedoniam a Thracia diſterminaret (π) eaque loca, quae a Strymone ad Neſſum uſque ſunt, τῇ Μακεδονίᾳ προσνέμεσιν *Macedoniae attribuunt*, ut dixit Strabo (ϱ).

Hiſce divitiis regnum Macedoniae ad luculentiorem dignitatem promovit, copias validas mercede conduxit, multosque Graecorum ad patriae ſuae proditionem allexit, & oppida, quae armis ſubigi non poterant, auro facillime debellavit: nam *omnia caſtella expugnari poſſe dicebat, in quae modo aſellus onuſtus auro poſſet aſcendere* (ς) unde Horatius (τ)

Diffidit urbium
Portas vir Macedo, & ſubruit aemulos
Reges muneribus.

Aureum numum a ſuo nomine dictum cudit, quem Horatius *regale nomiſma Philippos* appellavit. Solent enim Reges de nomine ſuo monetam nuncupare, ne populus aliquid fraudis ſuſpicetur, & ne corrumpatur, effigie ſua condecorant. Hinc ὁ Γυγάδας χρυσὸς *aurea moneta Gygis*, qui Candaule occiſo, regnum Lydorum invaſit, & οἱ Κροίσειοι ςατῆρες *Croeſi*

(ο) Appian. de bell. civil. p. 650.
(π) epit. Strab. p. 109.
(ϱ) VII. p. 322.
(ς) Cic. I. Epiſt. 16. ad Attic.
(τ) III Od. 16.

Croeſi ſtateres, qui & aurei erant. Item Δαρεικοὶ, quos Darius ex auro puriſſimo fecit; Philippicum vero, & Alexandrinum repraeſentat Wilde.

Haec metallorum opulentia, ut e diverticulo redeam, uſque ad Philippum Demetrii filium, ac denique ad Perſeum duravit, quorum ope, & auxilio bellum contra Romanos ſuſceperunt. Philippus *vectigalia regni non fructibus tantum agrorum, portoriisque maritimis auxit, ſed metalla etiam, & vetera intermiſſa recoluit, & nova multis locis inſtituit* (υ) Perſeus etiam Philippi filius *tantum pecuniae intra triginta annos poſt bellum Philippi cum Romanis, partim ex fructu metallorum, partim ex vectigalibus aliis* coacervavit (φ). Hic qui bellum contra Romanos iniquo, infeſtoque animo geſſit, maximo praelio devictus, ut ſub Populi Romani imperium, ditionemque caderet A. V. C. DXXXV, Macedonia per L. Aemilium Paulum in provinciam redacta, qui de Perſeo triumphavit, in catenis ante currum victoris ducis per urbem hoſtium ducto, & quod ſpectaculum magis funeſtum, & aerumnoſum, Perſeus ante ſe captivos, captivus ipſe duci liberos vidit in triumpho.

Devictis Hoſtibus, metalli Macedonici vectigal, quod ingens erat, a L. Paulo ſublatum, qui juſſit *metalla auri atque argenti non exerceri: vectigal exercentibus dimidium ejus impoſitum, quod pe-*

(υ) Liv. XXXIX. 24.

(φ) Liv. XLV. 40.

pependiſſent Regibus: quae Senatus adprobavit, & confirmavit, rationemque reddidit, ac expoſuit decem Legatis Roma miſſis in Macedoniam, quorum de ſententia componeret res L. Paulus, ut nihil indignum, nec clementia, nec gravitate populi Romani decerneret: *metalli quoque Macedonici, quod ingens vectigal erat, locationes praediorum ruſticorum tolli placebat, nam neque ſine publicano exerceri poſſe: & ubi publicanus, ibi aut jus publicum vanum, aut libertatem ſociis nullam eſſe. Nec ipſos quidem Macedonas idem exercere poſſe; ubi in medio praeda adminiſtrantibus eſſet, ibi nunquam cauſas ſeditionum, & certaminum defore* (χ) Metalli Macedonici vectigal abſtulit Senatus, ne Macedones a publicanis vexarentur. *Quantae audaciae, quantae temeritatis ſint publicanorum factiones, nemo eſt, qui neſciat?* (ψ) quanta πλεονεξία τῶν δημοσιωνῶν *publicanorum avaritia?* (ω) vel NEQVITIA PVBLICANOR. (α). Idcirco Q. Mutius Scaevola Proconſul in Aſiam miſſus, provinciam a priſtinis calamitatibus recreavit, & non modo calumnias omnes repreſſit ἀλλὰ καὶ τὰ τῶν δημοσιωνῶν ἀνομήματα διωρθώσατο *ſed & publicanorum injurias coërcuit* (β) atque publicanos διὰ τὴν καταφρόνησιν καὶ πλεονεξίαν πολλὰ παρανομοῦντας *ob inſolentiam, ac cupiditatem multa nefaria actitantes*, ſententia judicum condemnatos, adverſa-

riis

(χ) Liv. XL. 18.
(ψ) Vlpian. leg. XII. π. de public.
(ω) Strab. IV. p. 205.
(α) ap. Grut. 155.
(β) Diod. p. 394.

riis abducendos tradidit. Diodorus paucis haec explicavit (γ) κατέλυσαν δὲ καὶ τὰς ἐκ τῶν μετάλλων ἀργύρου καὶ χρυσοῦ προσόδους διά τε τῶν ἐνοικούντων ἀνεπηρέασιν, καὶ ὅπως μή τινες μετὰ ταῦτα νεωτερίζοιεν διὰ τῶν χρημάτων ἀνακτώμενοι τὴν Μακεδόνων ἀρχὴν *tolluntur quoque auri, & argenti reditus: idque ea cauſa, ne incolae injuriis adficiantur, neque pecuniis illis adjuti novas res moliantur Macedoniae regnum quaerentes.* Non diſſimili ratione Diocletianus Romanorum Imperator libros de auri & argenti chemia cremaſſe dicitur, ne Aegyptii divitiis aucti turbas facerent μηδὲ χρημάτων αὐτοὺς θαῤῥοῦντας περιουσίᾳ τοῦ λοιποῦ Ῥωμαίοις ἀνταίρειν *neque pecuniarum copia freti Romanis inpoſterum reſiſterent*, ut habet auctor incertus apud Suidam in voce χημεία.

Hactenus de Paeonum, Macedonum, & Thracum metallis, reſtat ut de Thaſiorum, Siphniorum & Deliorum fodinis ſermonem etiam ordinatim inſtituamus. Thaſus, quae e regione Scaptesulae poſita νῆσος πρὸς τῇ Θρᾴκῃ *inſula* (in mari Aegeo) *juxta Thraciam* (δ) non modo frugibus ferax, ut DE METALLIS THASIORVM, SIPHNIORVM, ET DELIORVM.

ὠγυγίη τε Θάσος Δημήτερος ἀκτὴ

priſca Thaſus Cereris litus fuerit appellata (ε) διὰ τὸ εὔδαιμον τῆς νήσου καὶ εὔκαρπον *propter inſulae felicitatem & fertilitatem* (ζ) verum etiam ob marmorum praeſtantiam, atque ob metalla auri,

 quae

(γ) p. 643.
(δ) ap. Stephanum.
(ε) Dionyſ. v. 523.
(ζ) Euſt. in Comm.

quae tenebat, antequam Phoenices eam occupaſſent. Qua de cauſa Chryſe olim fuit denominata, ut Euſtathius Arriani teſtimonio comprobat: ἐκαλεῖτο πολὲ καὶ χρυσῆ νῆσος διὰ τὰ χρυσᾶ μέταλλα (η) deinde Thaſus ἀπὸ τȢ Θάσου Φοίνικος τȢνομα *a Thaſo Phoenice nomen obtinuit* (ϑ) qui cum Cadmo ex Aſia digreſſus Thaſum accepit. Odonis a Phoenicibus antiquitus dicta apud Heſychium Ὀδωνὶς ἡ Θάσος τὸ πάλαι hoc eſt *fodina* a voce Arabica عدن *fodere*: unde معدن *fodina*: eadem ratione Thaſii, ut ait Heſychius Δαῖροι, Θάσιοι, Arabibus enim ذخر *debir* eſt *theſaurus*. Quae nomina explicavit Samuel Bochartus linguarum Orientalium peritiſſimus. Metalla Thaſia Herodotus inſpexit, ac diligenter ſitum, & proventum delineavit (ι) τὰ δὲ μέταλλα τὰ Φοινικὰ ταῦτά ἐςιν τῆς Θάσου, μεταξὺ Αἰνύρων τε χώρȢ καλεομένȢ καὶ Κοινύρων. ἀντίον δὲ Σαμοθρηΐκης ὄρος μέγα ἀνεςραμμένον ἐν ζητήσει *Haec autem Thaſi metalla Phoenicia ſita inter Aenyra locum appellatum, & Coenyra: atque e regione Samothraciae ingens mons indagando everſus eſt*. Thaſii poſſidebant quoque metalla aurea in Scapteſyla, quae in Thracia erant, e quibus τοεπίπαν ὀγδώκοντα τάλαντα προσῄει *plerumque redibant octoginta talenta* ἐκ δὲ τῶν ἐν αὐτῇ Θάσῳ ἐλάσσω μὲν τουτέων *ex Thaſiis autem metallis pauciora quidem his*. Sed tamen ita denſa, ut quum Thaſii forent immunes

circa

(η) Comment. in Dionyſ. v. 523. (ι) VI. p. 47.
(ϑ) Herod. VI. p. 46.

circa fructus προσήει ἀπό τε τῆς ἠπείρου καὶ τῶν μετάλλων ἔτεος ἑκάστου, διηκόσια τάλαντα. ὅτε δὲ τὸ πλεῖστον προσῆλθε τριηκόσια *eis in ſummam provenirent quotannis ex continente atque ex metallis ducenta talenta, & quando plurima, trecenta.* Cimon tamen Miltiadis filius victis Thaſiis, qui ab Athenienſibus defecerant, duris conditionibus eos coëgit, ut ipſis Athenienſibus τὴν ἤπειρον καὶ τὸ μέταλλον *& continente, & metallis* cederent (κ) atque ex his manubiis Athenarum arx, quae ad meridiem vergit, eſt ornata. Plutarchus haec eadem repetit ac de Cimone narrat (λ) καὶ τὰ χρυσία τὰ πέραν Ἀθηναίοις προσεκτήσατο *auri metalla in oppoſita regione poſita Populo Athenienſi adjunxit :* & regionem Thaſiis, quae parebat, iis ademit Olympiade LXXIX. I. an. V. C. CCCXX. Thucidydes hiſtoricus Cimonis cognatus in Scapteſyla κτῆσιν τε ἔχειν τῶν χρυσείων μετάλλων ἐργασίας ἐν τῇ περὶ ταῦτα Θρᾴκῃ *ſecturas aureas, & officinas aurarias in illa Thraciae parte tenuit*, ut ipſe ingenue confitetur in hiſtoria (μ) addit haec quoque Plutarchus (ν) ἐν τῇ Σκαπτῇ ὕλῃ (τοῦτο δ᾽ ἐστι τῆς Θρᾴκης χώριον) λέγεται, φονευθεὶς ἐκεῖ *perhibent in Scapta Hyla (Caſtellum id eſt Thraciae) interfectum fuiſſe :* poſtquam eodem loco hiſtoriam de bello Peloponeſio compoſuerat (ξ) ibidem etiam, ut ſcriptor vitae Thucidydis narrat,

 uxo-

(κ) Thucid. I. 56.
(λ) in vit. Cimon p. 487.
(μ) V. p. 274.
(ν) in vit. Cimon. p 480.
(ξ) Plut. de exil. p. 605.

uxorem duxit πλȣσίαν σφόδρα καὶ μέταλλα κεκτημένην ἐν τῇ Θρᾴκῃ *valde divitem, metallorum fodinas in Thracia tenentem.*

Poſt Thaſum inter Cycladas inſulas eſt etiam numeranda Siphnus, ut Artemidorus, Strabo, & Ptolemaeus ſentiunt, non inſula circa Cretam, ut falſo credidit Stephanus. Siphnii, ut ait Herodotus (ο) νησιωτέων μάλιςα ἐκπλέτεον, ἅ τε ἐόντων αὐτοῖσι ἐν τῇ νήσῳ χρυσέων καὶ ἀργυρέων μετάλλων οὕτω, ὥςε ἀπὸ τῆς δεκάτης τῶν γινομένων αὐτόθεν χρημάτων, θησαυρὸς ἐν Δελφοῖσι ἀνακέεται ὅμοια (lege ὅμοιος) τοῖσι πλȣσιωτάτοισι *inſularium erant ditiſſimi, ut qui haberent aurea, & argentea metalla, unde tantum pecuniae redibat, ut ex decimis ejus reponeretur apud Delphos theſaurus locupletiſſimo par.* Quum vero decimam Apollini dedicare omiſiſſent, maris alluvie metallis prorſus abolitis, in maximam paupertatem delapſi ſunt. (π) Delus etiam ipſa *longe clariſſima, & Cycladum media,* antiquitus aere illuſtris, ut ait Plinius (ϱ) *antiquiſſima aeris gloria Deliaco fuit, mercatus in Delo concelebrante toto orbe,* quoniam τὸ ἐμπόριον μέγα καὶ πολυχρήματον *maximum emporium, & opulentum* fuit (ς) poſtquam Romani Corinthum delerunt.

DE ABYDI METALLIS.

In Troade ſupra Abydenum agrum ſunt Aſtyra urbs diruta aetate Strabonis ac tum temporis, Abydenorum. πρότερον δὲ ἦν καθ' αὐτὸ, χρυσεῖα

(ο) III. p. 57.
(π) Pauſ. in Phoc. p. 828.
(ϱ) XXXIV. 11.
(ς) Strab. D.V. p. 653.

σεῖα ἔχοντα, ἃ νῦν σπάνιά ἐςιν ἐξαναλωμένα, καθάπερ τὰ ἐν τμώλῳ *olim per ſe erat, & auri metalla habebat, quod exhauſtum nunc eſt, & raro dat, ut & Tmoli ad Pactolum* (τ) haec ipſa alibi repetit Geographus inſignis (υ) ὧν (μετάλλων) καὶ νῦν ἔτι μικρὰ λείπεται. πολλὴ δ' ἡ ἐκβολὴ καὶ τὰ ὀρύγματα σήμεια τῆς πάλαι μεταλλείας *quorum* (metallorum) *exiguae ſuperſunt reliquiae; ſed multum terrae egeſtum ac foſſae ſigna ſunt luculenta ſecturarum antiquarum.* Aetate Xenophontis (φ) qui ubi loquitur de Abydenis, affirmat eos auri fodinas habere ἔνθα ἐςὶ τὰ χρυσεῖα αὐτοῖς. Abydum poſt Troica tempora tenuerunt Thraces, inde Mileſii (χ) In Troade etiam ſupra Ciſthenam ἐν τῇ μεσογαίᾳ τό τε τοῦ χαλκοῦ μέταλλον *in mediterraneis aeris fodina eſt* (ψ).

In Inſulis Demoneſiis, quae ſitae ſunt circa Chalcedonem urbem, Megarenſium coloniam καταντιχρὺ τοῦ Βυζαντίου *ex adverſo Byzantii*, innaſcitur aes, quod χαλκὸς Δημονήσιος dicitur. Hae inſulae Δημονήσοι *Demoneſiae*, ut ait Heſychius *omnium veterum Criticorum eruditiſſimus* (ω) altera Chalcitis eſt, altera Pityuſa κυανοῦν τὸ μέταλλον καὶ χρυσοκόλλην ἔχει. ταύτης δ' ἡ καλλίςη πρὸς χρυσίον εὑρίσκει τιμὴν καὶ γὰρ φάρμακον ὀφθαλμῶν ἐςι *cyanum ſive caerulum, & chryſocollam habet, quae praeſtantiſſima auro contra venditur: eſt enim oculorum medicamentum,* DE CHALCEDONIS METALLIS.

 ut

(τ) Strab. XIII. p. 591.
(υ) XIV. p. 680.
(φ) IV. hiſt. Graec. p. 273.
(χ) Strab. XIII. p. 591.
(ψ) Strab. XII. p. 607.
(ω) Caſaubonus epiſt. ad Dan. Heins p. 104.

ut ait Ariſtoteles (α) quem locum non intellexit Stephanus, ubi inquit καὶ χρυσίον εὑρίσκεται τίμιον *quin, & aurum ubi invenitur pretioſum*, quippe Ariſtoteles loquitur de Chryſocolla praeſtantiſſima, quae auro contra venit; eaque tanquam medicina utebantur, ut oculorum morbos depellerent. Polluci διάφορος χαλκὸς *nobile aes* dicitur (β) χαλκὸς Μονήσιος *aes Moneſium*, cujus nulla mentio apud Scriptores: unde Δημονήσιος reponatur vox integra, & magis idonea, quam ſcriba, ut videtur, incuria reſcidit, & ſecuit; etenim dum ſejunxit Δη ſcripſit μονήσιος pro Δημονήσιος. Sic etiam in cunctis codicibus Plinianis manuſcriptis habetur *Arianos* montes pro *Marianos* deficiente Litera M in principio vocis. Καςάων quoque urbs Oretanorum apud Strabonem corrupte legitur pro Καςάλων, ut eam Artemidorus, Polybius, & Stephanus dixere: quippe oſcitantia librarii factum eſt, ut litera λ ante ω fuerit omiſſa. Id vitium erat librariorum aetate Strabonis non minus Romae, quam Alexandriae, quos multum coarguit, quod negligenter libros exſcriberent, neque cum exemplari ſcripta conferrent: unde lectores induxerunt in errores maximos Βιβλιωπολαί τινες γραφεῦσι φαύλοις χρώμενοι, καὶ ὐκ ἀντιβάλλοντες, ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων συμβαίνει τῶν εἰς πρᾶσιν γραφομένων καὶ ἐνθάδε καὶ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ *librorum venditores nonnulli ineptis uſi librariis, neque cum exemplari deſcripta comparantes: quod & aliis accidit libris qui*

(α) in mirabil. p. 720. (β) V. 39.

qui exſcribuntur vendendi cauſa, & Romae, & Alexandriae (γ). Id accidit libris ipſius Strabonis, namque libro III. (δ) foede legebatur σκολιαῖς pro κοχλίαις; quod mendum ex Diodoro Caſaubonus emendavit, ac valde miratus eſt libros omnes manuſcriptos conſtanter retinere ineptam illam vocem σκολιαῖς. Sed haec ἐν παρόδῳ. Nunc illuc unde abii, redeo.

Ex Troade autem nunc opportunum, & idoneum tempus ad ſolvendum, ut ad Ponti regiones appellere poſſimus, atque loca metallis foecunda, quae olim inſignia & clara fuerunt, ordinate indicemus. Ac primi, qui occurrunt, Moſſynoeci ſunt, qui aeris celeberrimi fodinam tenuerunt, quam memorat Ariſtoteles (ε) φασὶν τὸν Μοσσυνοικὸν χαλκὸν λαμπρότατον καὶ λευκότατον εἶναι οὐ παραμιγνυμένου αὐτῷ κασσιτέρου, ἀλλὰ γῆς τινος αὐτῷ γινομένης καὶ συνεψομένης αὐτῷ *aes Moſſynoecum ſplendidiore candore eminere ferunt, non adjecto ſtanno, ſed terra quadam iſthic naſcente ſimul incoctum.* Inventor hujus adtemperaturae celata arte neminem docuit: unde poſtea aeramenta priorem dignitatem amiſerunt. Moſſynoeci οὗτοι ὄρη κατοικοῦσι *hi montes inhabitant* (ζ) atque Chalybas finitimos habuerunt, quos aevo Xenophontis ſub ditione tenebant (η) Chalybes vero καὶ ὁ βίος ἦν τοῖς πλεί-

DE METALLIS MOSSYNOECORVM, CHALYBVM, COLCHORVM, ET ARMENIORVM.

(γ) XIII. p. 609.
(δ) p. 147.
(ε) in mirab. p. 721.
(ζ) Scyl. in perip. p. 33.
(η) in exped. Cyr. V. p. 282.

πλείςοις αὐτῶν ἀπὸ σιδηρίας *omnes fere victum ex ferri metallis ſibi quaerunt:* unde nomen gentis a ferri copia, & officinis emanavit (ϑ) ἐκ δὲ τῆς χαλκῶν (legend. χαλύβης vel χαλύβων) χώρας ὁ σίδηρος ὁ περὶ ςομώματα ἐπαινόμενος ἐξάγεται *ex Chalybum autem regione ferrum, quod ad acumina laudatur, educitur.* Etenim non modo ferrum ſub terris invenerunt, ſed artem quoque illud adtemperandi, excogitarunt: hinc praeſtantiſſimum illum Chalybem χαλυβδικὸν Daimachus nominavit (ι) Hoſce Homerus Ἀλιζῶνας vocat (κ) poſt Paphlagonas.

Αὐτὰρ Ἁλιζώνων Ὅδιος καὶ Ἐπίςροφος ἦρχον
Τηλόθεν ἐξ Ἀλύβης, ὅθεν ἀργύρου ἐςὶ γενέθλη.

Sed Halizonibus Hodius, & Epiſtrophus imperabant longe ex Alybe, unde argenti eſt origo. Halizones illi fuerunt, qui nunc circa Trapezuntem habitant Chaldaei, prius quidem Chalybes dicti, & adhuc prius Alybes, ac primum omnium Halizones: vocabula enim Barbarica multis fuerunt obnoxia mutationibus, quorum exempla plurima in medium profert Strabo (λ) unde fruſtra, & ſine cauſa alii Scriptores Graeci contra veterum Codicum auctoritatem pro Alybam legerunt Alopam, vel Allobem. Quamvis vero argenti metalla non extiterint apud Chalybas aetate Strabonis, attamen potuerunt illic extitiſſe, ita ut non minus ferri fodinae quam argenti etiam ea loca nobilitarint

ac

(ϑ) Callim. de Com. Beren. & Ammian. XX.
(ι) ap. Steph. in voce χαλυβ.
(κ) Il. II. 857.
(λ) XII. p. 549.

ac digna memoratu effecerint tempeſtate illa, qua vivebat Homerus, ac poſt eum defecerint. Ex loco tamen Ariſtotelis ad conjectandum anſa datur, Chalybas auri fodinas tenuiſſe, vel artem auri elaborandi non ignoraſſe (μ) Chalybas, inquit, in juxta ſita parva inſula aurum comportatum conſtruere ſciſſe peculiari prae aliis ſtudio διὸ καὶ ἐν τοῖς μετάλλοις ἀνασχίζουσι, ὡς ἔοικεν *quocirca* (aurum) *in metallis, ut videtur, effoſſum ſecant.*

Hinc ad Colchidem regionem progrediamur, quae Trapezunti proxima eſt, & finitima, cujus fodinas uberes ita deſcribit Strabo (ν) ὁ πλοῦτος τῆς ἐκεῖ χώρας ἐκ τῶν χρυσείων καὶ ἀργυρείων καὶ σιδηρείων *divitiae iſtarum regionum ex auri, argenti, ferrique metallis.* Hae divitiae in cauſa fuerunt, ut Phryxus, Jaſon, Seſoſtris ac Medi, & Perſae poſtea ac demum Saraceni expeditiones fecerint in Colchidem regionem. Colchorum reges etiam auri ex fluminibus ramenta ſoliti erant colligere Soanùm opera, apud quos χρυσὸν καταφέρειν τοὺς χειμάῤῥους *aurum defertur a torrentibus* (ξ) Soanes τὰ ἄκρα τοῦ Καυκάσου κατέχοντες τὰ ὑπὲρ τῆς Διοσκουριάδος *ſumma Caucaſi habitant, quae Dioſcuriadi imminent.* Modum colligendi auri explicat Strabo ὑποδέχεσθαι δ' αὐτὸν τοὺς Βαρβάρους φάτναις κατατετριμμέναις καὶ μαλλωταῖς δοραῖς, ἀφ' οὗ μεμυθεῦσθαι καὶ τὸ χρυσόμαλλον δέρας *idque Barbaros excipere alveolis perforatis, & velleri-*

M

(μ) in mirab. p. 717.
(ν) I. p. 45.
(ξ) Strab. XI. p. 499.

leribus lanoſis : unde etiam aurei velleris extitit fabula. Haud diſſimilia habet Appianus (o) χρυσοφοροῦσιν ἐκ τοῦ Καυκάσου πολλαὶ πηγαὶ ψῆγμα ἀφανὲς *multi fontes e Caucaſo fluentes deferunt ramenta auri minutiſſima , & ob id parum conſpicua.* Quapropter accolae κώδια θέντες ἐς τὸ ῥεῦμα βαθὺ μάλα, τὸ ψῆγμα ἐνισχόμενον αὐτοῖς ἐκλέγουσι καὶ τοιοῦτον ἦν ἴσως τὸ χρυσόμαλλον Ἀιήτου δέρας *vellera villoſa in rivos demergunt, atque ita aureas arenulas bis inhaerentes colligunt : & fortaſſe tale fuit inclitum Aeetae tergus aureum.* Apud Soanas quoque auri argentique fodinae erutae ab antiquis Colchorum Regibus , uti accurate Plinius ſcriptum reliquit (π) hiſce verbis : *jam regnaverat in Colchis Salauces, & Eſubapes, qui terram virginem nactus, plurimum argenti, aurique eruiſſe dicitur e Soanorum gente.* Ad Ponti quoque regiones pertinent τὰ Cabira ad montem Paryadris ad Auſtrum in finibus Armeniae ſita , in quibus μέταλλα extare Strabo affirmat (ρ) Mithridates arcem regiam extruxerat, Pompejus vero in urbis formam adornavit, Diopolinque nominavit (ς) Ora maritima , quae ad Colchos finitur , Romanis innotuit in bello contra Mithridatem , quod (τ) quadraginta annos duravit , donec *tribus ingentibus bellis ſubactus, felicitate Syllae , virtute Luculli , magnitudine Pompeji conſumeretur* (υ).

Neque

(o) de bell. Mithrid. p. 242.
(π) XXXIII. 3.
(ρ) XII. p. 556.
(ς) Strab. p. 382.
(τ) Appian. de bell. Syr. p. 118.
(υ) Flor. III. 5.

Neque metallis auri Armenia caruit. Strabo ea fuiſſe ait in Hyſpiratide apud Cambala μέταλλα δ' ἐν μὲν τῇ Ὑσπιράτιδι ἐςι χρυσοῦ ἐφ' ἃ Μέμνονα ἔπεμψεν Ἀλέξανδρος μετὰ ςρατιωτῶν *ſunt & auri metalla in Hiſpiratide apud Cambala, ad quae Memnonem cum militibus miſit Alexander* (φ) eaque ἀνήχθη ὑπὸ τῶν ἐγχωρίων *allata ſunt autem ab incolis.* Opulentiam Armeniae, & potentiam ſatis ſuperque oſtendunt, ut bene animadvertit Strabo, argenti talenta ıↃↃCIↃ. quae Pompejus a Tigrane patre Artavaſdae accepit. Darius item antiquiſſimis temporibus a Pactya, & Armeniis eorumque conterminis, Euxino tenus Ponto, talenta quadringenta ſingulis annis accipere ſolebat (χ).

DE MASSAGETARVM METALLIS.

Maſſagetas etiam aeris, & auri metalla tenuiſſe Strabo literis conſignavit (ψ) ἄργυρος δ' ἐ γίνεται παρ' αὐτοῖς, σίδηρος δ' ὀλίγος. χαλκὸς δὲ καὶ χρυσὸς ἄφθονος *argentum apud eos non naſcitur, neque ferri multum: aeris autem, & auri abunde.* Id prius enunciaverat Herodotus (ω) a quo Geographus clariſſimus deſumpſit σιδήρῳ δὲ οὐδ' ἀργύρῳ χρέωνται οὐδὲν, ἐδὲν γὰρ οὐδέσφιν ἐςὶν ἐν τῇ χώρῃ. ὁ δὲ χαλκὸς καὶ ὁ χρυσὸς ἄπλετος *nam cum in eorum regione immenſa ſit auri atque aeris copia, ferri tamen, & argenti nihil eſt.* Maſſagetae ἔθνος τἔτο μέγα καὶ ἄλκιμον *gens haec magna, & ſtrenua* (α) ſitum ubi inhabitarunt

M 2 He-

(φ) XI. p. 529.
(χ) Herod. III. p. 93.
(ψ) XI. p. 513.
(ω) I. p. 215.
(α) Herod. I. p. 201.

Herodotus etiam aperuit πρὸς ἠῶ καὶ ἡλίου ἀνατολὰς πέρην τοῦ Ἀράξου *ad auroram Solisque ortum trans Araxem fluvium.* Apud Herodotum ſub Araxis nomine ante Alexandri magni victorias, Oxum fuiſſe intellectum, qui Bactrianam, & Sogdianam dividit, pluribus probat Iſaacus Voſſius (β) Scriptores enim quum ad Orientale latus maris Caſpii illum deſcribant, ad Oxum, non vero ad Araxem referendum vir doctus exiſtimat; ut feciſſe legitur Polybius, qui Oxum (γ) nominavit, non Araxem, uti Mela, & Dionyſius ac hujus commentator Euſtathius. Oxum fluvium in Bactris καταφέρειν βώλια χρύσεια πολλὰ *glebulas auri plurimas ferre* tradidit Ariſtoteles (δ) οἱ δὲ Παρθυαῖοι τὰ περὶ τὴν Ὑρκανίαν καὶ τὴν Βατριανὴν καὶ τοὺς ὑπερ τούτων δὲ Σκύθας γνωριμωτέρες ἡμῖν ἐποίησαν, ἧττον γνωριζομένες ὑπὸ τῶν προτέρων *Parthi Hircaniam, Bactrianam, & Scythas ultra eam incolentes, notiores nobis redegerunt, quum prioribus nobis minus eſſent noti* (ε) namque innotuerunt Romanis, quando Craſſus, Ventidius, & M. Antonius expeditiones adverſus eos fecerunt.

DE LYDIAE METALLIS.

Nunc ad Troadem redeuntes, unde jam diſceſſimus, & Aſiae mediterranea peragrantes, in Lydiam auriferam pervenimus, cujus populos Μήονας vocavit Homerus (ζ)

Οἱ καὶ Μήονας ἦγον ὑπὸ Τμώλῳ γεγαῶτας

Qui

(β) in Mel. p. 244.
(γ) X. p. 619.
(δ) in mirab. p. 719.
(ε) Strab. I. p. 14.
(ζ) Il. II. 373.

Qui & Meonas adduxerunt ſub Tmolo natos: Sardibus enim, quae olim regia Lydorum fuerunt, imminet ὁ Τμῶλος εὔδαιμον ὄρος *Tmolus mons dives*, e quo ῥεῖ δ' ὁ Πακτωλὸς καταφέρων τὸ παλαιὸν χρυσοῦ ψῆγμα πολὺ, ἀφ' οὗ τὸν Κροίσου γενόμενον πλοῦτον καὶ τῶν προγόνων αὐτοῦ διονομασθῆναι φασὶν, νῦν δ' ἐκλέλοιπε τὸ ψῆγμα *defluit Pactolus, qui antiquitùs ramenta auri ſecum deferebat copioſe: unde Croeſi, & ejus majorum divitias nomen celebre habuiſſe tradunt, nunc defecerunt ramenta* (η) aetate tamen Herodoti, qui multum, longeque ante Strabonem vixit, largiter vigebant (θ) τὸν Πακτωλὸν ὅς σφι ψῆγμα χρυσοῦ καταφορέων ἐκ τοῦ Τμώλου διὰ μέσης τῆς ἀγορῆς ῥέει *Pactolum, qui ramenta auri ipſis ex monte Tmolo fert per medium forum* (urbis Sardium) *fluit*. Herodotus ipſe Lydiam ait nulla alia admiranda habere παρὲξ τοῦ ἐκ τοῦ Τμώλου καταφερομένου ψήγματος *praeter auri fragmenta e Tmolo ferri ſolita* (ι) unde Euripidi *in Bacchis* πολύχρυσοι dicti Lydi

Λυπὼν Λυδῶν πολυχρύσους γυίας

Lydorum auro multo abundans peragravi ſolum (κ) Croeſus tamen metalla habuiſſe dicitur circa Pergamum, uti ab Ariſtotele proditum (λ) τοῖς περὶ Πέργαμον ἃ δὲ Κροῖσος εἰργάσετο. Pactolum uti auri-

 ferum

(η) Strab. XIII. p. 625.
(θ) V. p. 101.
(ι) I. p. 93.
(κ) ap. Strab. XV. p. 687.
(λ) in mirab. p. 720.

ferum Poëtarum plerique valde praedicarunt. Dionyſius (μ)

Τμώλῳ ὑπ' ἠνεμόεντι, πόθεν Πακτωλὸς ὁδεύων
Χρυσὸν ὁμοῦ δίνῃσιν ἐφελκόμενος κελαρίζει.

Tmolo ſub ventoſo, ubi Pactolus means aurum cum vorticibus trahens ſuſurrat. Virgilius (ν)

Pactolusque irrigat auro.

Juvenalis quoque (ξ)

Sed cujus votis modo non ſuffecerat aurum,
Quod Tagus, & rutila volvit Pactolus arena.

DE CYPRI METALLIS. Tamaſus πόλις Κύπρου *urbs Cypri* διάφορον ἔχων χαλκὸν *eximium habet aes*, ut ait Strabo, quippe non modo oleo, & vino, verum etiam aere abundabat μέταλλά τε χαλκοῦ ἐστιν ἄφθονα (ο) Straboni Ταμασσὸς, & Τάμασος dicitur, Stephano Ταμάσεος, pro quo Salmaſius legendum putat Τάμασα, unde ΤΑΜΑΣΙΤΩΝ in numis apud Goltzium. Poëtis vero Latinis eſt *Temeſe*, vel *Temeſa*, ubi loquuntur de aere Cyprio, quod eorum aetate maxima erat in celebritate. Statius de ſtatua equeſtri Domitiani haec habet (π)

Et quae ſe totis Temeſe dedit hauſta metallis.

Idemque alibi (ϱ)

Aera domant Temeſae.

Ante Statium, in agro aes Cyprium gigni admonuerat Ovidius (ς)

Eſt

(μ) in perieg. V. 831.
(ν) Aen. X. 142.
(ξ) Satyr. XIV. 298.
(ο) XIV. p. 684.
(π) I. Sylv. 42.
(ϱ) I. Achill. 413.
(ς) Met. X. 643.

Eſt ager, indigenae Tamaſeum nomine dicunt,
Telluris Cypriae pars optima.

Et alibi

Temaſaeaque concutit arma.

Bochartus nomen eſſe Syrum putat a metallorum fuſione, nam אתמסא *etmeſa* (τ) *liqueſcere* ſignificat כאתמסה כספא *ſicut liqueſcit argentum.* Hebraeis תמס *temes* eſt *liquefactio* (υ).

Aere quoque affluebat Sarepta πόλις Φοινίκης inter Sidonem, & Tyrum poſita, quae ab aeris, & ferri fuſione nomen accepit, quoniam, שרף *accendit*, *inflammavit* Latine ſonat, unde fuſio metallorum, ut recte animadvertit Bochartus. Hebraei in Sarepta magnum hujusmodi metallorum generis fuiſſe proventum colligunt ex benedictione Aſer hujus regionis incolae (φ) ברזל ונחשת מנעלך *ferrum, & aes ſub calce tuo.* Huc etiam pertinet illud Eumaei apud Homerum (χ) DE SAREPTAE METALLIS.

Ἐκ μὲν Σιδῶνος πολυχάλκε εὔχομαι εἶναι.

Aerifera ex Sidone genus mihi glorior eſſe.

Nam in Sidoniorum agro Sarepta erat ſita. In Bibliis quidem dicitur אשר לצידון *quae Sidonis eſt* (ψ) Hinc apud Alexandrum Trallianum medicum Σαρεφθῖνος οἶνος *vinum Sareptanum.*

Aegyptii, qui antiquiſſimi aliarum gentium habiti ſunt (ω) non modo aequis legibus, artibus, DE AEGYPTI ET AETHIOPIAE METALLIS.

(τ) Ezech. XXII.22.
(υ) Pſal. 58.9.
(φ) Deut. XXXIII. 25.
(χ) Odyſſ. XV. 425.
(ψ) I. Reg. XVII. 9. 10.
(ω) Ariſtotel. VII. de repub. p. 584.

bus, ſcientiisque florebant, ſed eas etiam ad Graecos intulerunt, ac Deorum cultum (α) religionemque ſimul traduxerunt; artem inquirendi, & elaborandi auri primi excogitarunt, ut memoriae tradidit Diodorus (β) ἅμα μὲν τιμωρίαν λαμβάνοντες παρὰ τῶν καταγνωθέντων, ἅμα δὲ διὰ τῶν ἐργαζομένων μεγάλας προσόδους λαμβάνοντες *cum ut poenas de reis ſumerent, tum horum opera magnos ſibi quaeſtus facerent.* Auri metalla fodiebantur τῶν ὀρῶν ἐν οἷς ὁ χρυσὸς εὑρίσκεται, τὰ μὲν ἀπότομα καὶ τελέως σκληρὰν ἔχοντα φύσιν *in montibus, ubi aurum reperitur, quae praerupta ſunt, & aſperam habent naturam*, ut omnium primus admonuit Agatharchides Gnidius ἐν τοῖς Ἀσιατικοῖς *in hiſtoria Aſiatica* quum de mari rubro loquitur (γ) metalla ſita κατὰ γοῦν τὴν ἠρημένην θάλατταν, πλησίον ἐςὶν τινα τῶν καλεμένων (δ) πλῆθος ἔχοντα μετάλλων *ad mare igitur hoc in propinquo ſunt loca, ubi metalla (quae genuina vocant) affatim proveniunt* (ε) clarius loca iſta patefecit Diodorus (ζ) eaque collocat in confiniis Aegypti vicinae Arabiae, & Aethiopiae, ubi τόπος ἐςὶν ἔχων μέταλλα πολλὰ καὶ μεγάλα χρυσοῦ συναγομένε πολλῇ πολλῇ κακοπαθείᾳ τὲ καὶ δαπανῇ *locus quidam magnis auri fodinis abundat, quod ingenti moleſtia, & impenſa cogitur.* Fodinas amplas, & profundas habuit τηλικαῦτα δὲ ὀρύγματα μεγέθη καὶ διατείνοντα βάθεσιν ἐπικαρσίοις

(α) Diod I. p. 13. 17. Herod. II. p. 50.
(β) III p. 105.
(γ) p. 23. edit. Oxon.
(δ) γνησίων in Mſſ. apud Henr. Stephan.
(ε) p. 22.
(ζ) III p. 105.

σίοις ἐπ᾽ αὐτὴν τὴν θάλασσαν *tanta fodinarum magnitudo eſt, & obliqua profunditate ad mare ipſum pertingunt* (η) Haec auri metalla temporibus antiquiſſimis inventa fuerunt a Regibus Aegyptiis εὕρηται μὲν γὰρ ὑπὸ τῶν πρώτων τȣ̃ τόπȣ βασιλέων τῶν μετάλλων ἡ φύσις *nam a primis loci Regibus inventa eſt ea metalli natura*, uti etiam ἐργασία ἀρχαιοτάτη *elaboratio antiquiſſima* (θ) Quae itidem repetit Diodorus (ι) ex Agatharchidis, & Artemidori libris excerpta, ut ipſe confitetur ἡ μὲν τῶν μετάλλων τούτων εὕρησις ἀρχαία παντελῶς ἐςὶν ὡς ἂν ὑπὸ τῶν παλαιῶν βασιλέων καταδειχθεῖσα *horum metallorum inventio perantiqua eſt, ut quae priſcos olim Reges habuerit auctores.* Hinc de Oſiride ſcriptum invenitur (κ) in pretio ſingulari habuiſſe τὰς τέχνας ἀνευρίσκοντας ἢ μεθοδεύοντάς τι τῶν χρησίμων *artium inventores, & qui utile quippiam architectarentur* διόπερ ἐν τῇ Θηβαΐδι χαλκȣργείων εὑρηθέντων καὶ χρυσείων, ὅπλα τὲ κατασκευάσθαι *ideo aeris, & auri officinis in Thebaide repertis, fabricata arma*, ut feras conficerent, pro tellure colenda operarentur, ſimulacra quoque & fana Deorum aurea elaborarent : unde patet auri, & aeris officinas inventas fuiſſe ſub Oſiride in Thebaide. Verum, ut ad propoſita redeamus, auri fodinae elaborari, & perfodi deſierunt non modo ſub Aethiopibus, qui Aegyptum invaſerant, ſed etiam ſub Medis, &

 Per-

(η) Agath. p. 27.
(θ) Agathar. p. 26.
(ι) III. p. 106.
(κ) ap. Diod. I. p. 9.

Perſis, ut docuit Agatharchides (λ) Aethiopes non continue, ſed per intervalla annis paulo minus ſex & triginta Aegyptum occuparunt (μ) Perſae per annos CXXXV. ad poſtremum Macedones per annos CCLXXVI. regnarunt. Tempeſtate illa, qua ſcripſit Agatharchides (ſcripſit enim ſub Ptolemaeo Alexandro Aegyptiorum Rege) adhuc viſebantur fodinae illae, in quibus inventi mallei inciſorii ex aere, quoniam temporibus antiquis ferri uſus admodum exiguus erat: viſebatur quoque fodinarum multitudo, quae obliqua profunditate ad mare ipſum pertingebant (ν) In Berenice quoque juxta Sabam aurum fodiebatur: unde Πάγχρυσος dicta; de qua Plinius (ξ) qui Jubam coarguit, quod omiſerit *Berenicem alteram quae* Πάγχρυσος *cognominata eſt.* Straboni (ο) dicta Berenice κατὰ Σαβὰς, Ptolemaeo Σαβὰτ poſita inter Ptolemaida ἐπὶ Θηρὰς, & Adulen.

Reditus Aegypti talis erat. Ptolemaeo Auletae patri Cleopatrae, in qua deſiit Lagidarum imperium, quotannis προσφέρεσθαι φόρον ταλάντων μυρίων καὶ δισχιλίων πεντακοσίων *XII. millia, & quingenta talenta in tributum pendi conſueviſſe* tradidit Cicero in quadam oratione (π) quae nunc deſideratur. *Talentum Aegyptium pondo LXXX. capere Varro ait* (ρ). De Ptolemaeo Auleta accipienda ſunt Svetonii verba (ς) qui ut ſocius, & amicus

(λ) p. 26.
(μ) Diod. I. p. 29.
(ν) Agath. p. 27.
(ξ) VI. 29.
(ο) p. 531.
(π) ap. Strab. XVII. p. 798.
(ρ) ap. Plin. XXXIII. 3.
(ς) in vit. Caeſ. 54.

cus populi Romani enunciaretur, ſex millia talentorum Caeſari, & Pompejo obtulit: Caeſar enim *in primo conſulatu ſocietates, & regna dedit.*

Primi Reges Aegypti ſuis contenti opibus merces importatas negligebant propter regionis ubertatem: πρότεροι τῶν Ἀἰγυπτίων βασιλεῖς ἀγαπῶντες οἷς εἶχον καὶ ἐ πάνυ ἐπισάκτων δεόμενοι (τ) ſub Ptolemaeis autem Regibus ὀλίγων παντάπασι θαῤῥούντων πλεῖν καὶ τὸν Ἰνδικὸν ἐμπορεύεσθαι φόρτον *perpauci auſi ſunt navigare, ac merces Indicas advehere* (υ). Sub Romanis vero nimis creverunt vectigalia, quum diligentius, quam Reges Aegyptii, rem adminiſtrarent: tum etiam quod negotiationes adjecerunt Indicas, & Trogloditicas, magnasque claſſes in Indiam, & extrema Aethiopiae per mare rubrum miſerunt, ut duplicia hinc vectigalia exigerent, non modo rerum, quae importabantur, ſed etiam earum quae exportabantur, atque in merces pretioſas gravia intulerunt vectigalia: Caeſar enim primus *peregrinarum mercium portoria inſtituit* (φ) Has merces ſola fere Alexandria μέγιςον ἐμπορεῖον τῆς οἰκȣμένης *maximum totius orbis emporium* & recipiebat, & foras emittebat, ut Strabo tradidit. Triticum etiam aliis nationibus ſubminiſtrabat, propter aquas Nili terram Aegypti largiter foecundantes: unde Athenaeo Nilus χρυσοῤῥόας *aurifluus* dicitur (χ) & Aegyptus ipſa Homero-

 ζείδω-

(τ) Strab. XVII. p. 792.
(υ) II. 118.
(φ) Svet. 42.
(χ) V. p. 203.

ζείδωρος ἄρουρα *terra fertilis* nominatur (ψ) ut ſilentio praeteream inſignia, & pretioſa marmora, quibus Romani palatia, templa Deorum ac villas exornabant.

Reſtat, ut pauca de Aethiopiae metallis dicam, ac praecipue de his, quae habuit Meroe regia, & ſplendida urbs Aethiopiae in finibus Aegypti poſita, & Nilo undique ſepta. Diodori teſtimonio, auri, & argenti fodinas poſſidebat; (ω) Accuratius vero Strabo eam deſcripſit, ac proventus ejus diligentius literis mandavit; nam cum Aelio Gallo, qui tum temporis Aegyptum gubernabat, aſcendit uſque ad ſines Aethiopiae: montes, inquit, Meroe habet frequentes, atque ἔστι δὲ χαλκωρυχεῖα καὶ σιδηρουργεῖα καὶ χρυσεῖα καὶ λίθων γένη πολυτελῶν *ſunt in ea aerariae, ferrariae, & aurariae fodinae, & lapidum pretioſorum genera* (α) Ebeni etiam ferax dicitur (β) de qua Lucanus (γ)

Nigris Meroë foecunda colonis,
Laeta comis Ebeni.

Aethiopia vero extrema ad mare, qua meridies ad ſolem occidentem vergit αὕτη δὲ χρυσὸν φέρει *haec auri multum fert* (δ) Ad hanc Aethiopiae regionem aetate Strabonis (ε) e rubro mari στόλοι μεγάλοι στέλλονται μέχρι τῆς Ἰνδικῆς καὶ τῶν ἀκρῶν τῶν Αἰθιόπων *maxi-*

(ψ) Odyſ. IV. 229.
(ω) II. p. 20.
(α) XVII. p. 821.
(β) Diod. ibid.
(γ) X. 304.
(δ) Herod. III. p. 14.
(ε) XVII. p. 793.

maximae claſſes uſque in Indiam, & extrema Aethiopiae mittuntur : unde pretioſiſſimae merces in Aegyptum importantur (ζ) Hi ſunt Αἰθίοπες πρὸς μεσημβρίαν ἀνήκοντες *Aethiopes ad meridiem porrecti*, vel ut prius dixerat Agatharchides (η) ἀπὸ δὲ τῆς μεσημβρίας Αἰθίοπες *a meridie* (Aegypti) *gentes Aethiopum*; nam extra Dircen in parte Meridionali, quae ad Occidentem vergit, ſunt emporia Avalites, Maleos, Mundi, Moſylos promontorium, & emporium, quo *cinnamomum devehitur* (ϑ) Cabe etiam emporium, ut inquit Ptolemaeus Geographus, qui ſub Trajano floruit. Reges Aegyptii, poſtquam Trogloditicam regionem obtinuere, Adulen etiam, quae ad Aethiopas pertinebat, in ditionem ac poteſtatem redegerunt. Quod poſtremum contigit ſub Ptolemaeo Evergete Philadelphi filio, uti ex Inſcriptione ſtatuae ejusdem conſtat, quam ſervavit Coſmas: de qua ſatis locuti ſumus in opuſculo *de antiquis marmoribus*.

Arabiam, quae Aegyptum attingit, χρυσὸν πολὺν *multum auri* habuiſſe teſtatur Agatharchides. In Bibliis (ι) Saba maxima civitas Arabiae celebratur ob זהב רב מאד ואבן יקרה *aurum valde copioſum, & lapides pretioſos.* Adde etiam Dionyſium periegeten (κ) DE ARABIAE METALLIS.

λιβάνῳ κομόωσιν ἄρειαι,
Οὔρεα δὲ χρυσῷ.

 Thu-

(ζ) Arrian. in peripl. mar. Erith.
(η) de mar. rubr. p. 13.
(ϑ) Plin. VI. 29.
(ι) I. reg. 10. 2.
(κ) V. 950.

Thure gloriantur arva, & montes auro. Arabum opulentiae teſtem memorare poſſumus etiam Alexandrum magnum, qui eam Regiam efficere cogitabat, ibique imperii ſedem, ac domicilium collocare, niſi morte praeventus fuiſſet. (λ) Nunc regiones Arabiae, in quibus naſcebatur aurum, recenſere opus eſt. Sermonem igitur de Nabataeis primum inſtituere placet, deinde de Debis, & Caſſanitis, poſtremo de Sabaeis. Nabataei, quorum μητρόπολις ἐςὶ Πέτρα (μ) multa indigena habuerunt χρυσὸν καὶ ἄργυρον καὶ τὰ πολλὰ τῶν ἀρωμάτων *aurum, argentum, & pleraque aromata* (ν) quae vero importabantur, ſunt χαλκὸς δὲ καὶ σίδηρος καὶ ἔτι πορφυρὰ ἐσθῆς, ςύραξ, κρόκος δὲ καὶ κοςάρια. τόρευμα, γραφὴ, πλάσμα ἐκ ἐπιχώρια *aes, & ferrum, & veſtis purpurea: & Styrax, & coſtus: coelaturas, & tabulas, & fictilia aliunde habent.* Nunc de Debis eſt diſſerendum. Per mediam Dedebarum, vel Debarum regionem, ut ſcribit Agatharchides ποταμὸς διαφέρεται τριμερὴς μὲν τῇ φύσει, ψῆγμα δὲ χρισοῦ κατάγων, ἕτω σύνδηλον τὴν δαψίλειαν ἔχων, ὥςε τὴν ἰλὺν, τὴν πρὸς ταῖς ἐκβολαῖς συνηγμένην, πόῤῥωθεν ἀποςίλβειν *amnis labitur tripartitus, & ramenta auri defert, tam conſpicua ubertate, ut limus ad oſtia coacervatus procul inde rutilet* (ξ) Haec eadem habet Diodorus (ο) & Strabo (π) apud Debas, inquit ῥεῖ δὲ ποταμὸς δι' αυτῶν ψῆγμα χρυσοῦ καταφέρων, ἐκ ἴσασι

δ' αὐτὸ

(λ) Strab. XVI. p. 785.
(μ) Strab. p. 779.
(ν) Strab. p. 784.
(ξ) de mar. rubr. p. 59.
(ο) III. p. 125.
(π) XVI. p. 777.

δ' αὐτὸ κατεργάζεσθαι *flumen labitur, quod auri ramenta defert. Sed artem in maſſam auri convertendorum ignorant.* Debae dicti ab ذهب quod Arabice eſt *aurum.* Maior tamen auri ubertas in Caſſanitis invenitur; ἔθνος ἐν τῇ παραλίᾳ τῆς Ἐρυθρῆς θαλάσσης *gens eſt in ora maris rubri*, ut Stephanus ex Marciano refert, qui haec ex Ptolemaeo accepit, quem in Periplo (ϱ) θειότατον καὶ σοφώτατον vocat. Caſſanitae Agatharchidi dicti Caſandrini, Diodoro Caſandes: nomen iſtud Samuel Bochartus deducit a verbo חסן quod Latine *poſſidere* ſonat: in niphal vero *recondere* apud Eſaiam (ς) לא יחסן *non recondetur*: unde חוסן eſt *theſaurus.* Arabes خزن ſcribunt. Hinc *Gazae* per aphaereſin apud Latinos atque مخزن machazin Hiſpanis, & Italis locus, in quo reponuntur opes.

Caſſanitas abunde auro affluere primus omnium indicavit Agatharchides Gnidius (τ) qui ſcripſit ſub Ptolemaeo Alexandro, cujus tutor fuit: ac perinde inter annum Varronianum V.C. DCXLIX, vel DCLXVI, ut oſtendit Dodwellus; μέντοι χρυσὸν ὀρύσσοντες ἐν τοῖς πλακώδεσι τῆς χώρας ὑπονόμοις εὑρίσκουσι πολύν. οὐ τὸν συντηκόμενον μετ' ἐπιστήμης καὶ τέχνης ἐκ τοῦ ψήγματος, ἀλλὰ τὸν αὐτόματον. καλούμενον διὰ τὸ συμβαῖον, παρ' Ἕλλησιν, ἄπυρον *aurum ſane in latis terrae illius cuniculis ad magnam inveniunt copiam, non quale adhibita ſcientia, & arte colliqueſcit e ramentis, ſed ſponte*

(ϱ) p. 2. edit. Oxon.
(τ) p. 60.
(ς) XXIII. 18.

ſponte natum, quod Apyron Graeci, ab eventu nominant. Diodorus (υ) terrae cuniculos φυσικοὺς *naturales* non arte factos appellavit, unde facilis aditus metallariis ad aurum effodiendum, & colligendum. Agatharchides poſtquam de auri natura egit, glebularum deinde craſſitudinem explicat οὗ (χρυσοῦ) τὸ μὲν ἐλάχιϛον ἔχει μέγεθος πυρῆνος. τὸ δὲ μέσον, μεσπίλου. τὸ δὲ μέγιϛον, ὥϛε βασιλικοῖς παραβάλλεσθαι καρύοις *cujus* (auri) *portio minima non minor eſt olivae oſſiculo, media meſpilum adaequat: maxima cum nucibus regiis comparari videtur* (φ) Incolae hoc aurum perforant ac inter lapillos pellucidos alternatim, circa manuum radices geſtant, & ob rerum omnium imperitiam, cum vicinis, qui ſunt Minei, Gabanitae, & Sabaei, cum argento, aere, & ferro permutare ſoliti, ſervato aeſtimationis modo, quae comparatur ad rationem abundantiae & raritatis: idcirco, ut ait Agatharchides τὸν μὲν γὰρ χαλκὸν πρὸς τὸν χρυσὸν, τρίϛαθμον ἀλλάττονται. τὸν δὲ σίδηρον πρὸς διπλοῦν χρυσίον. ὁ δὲ ἄργυρος τοῦ χρυσοῦ δέκα δύναται μοίρας *cum triplo enim aere aurum commutant, & pro ferro duplum reddunt, & argentum auri decuplum valet.* Diodorus (χ) aere, & ferro pari pondere aurum rependi affirmat τούτου μὲν γένους ἐπιπολάζοντος ἐπίσης ἀλλάττονται ταῦτα φορτία πρὸς τοὺς ἐμπόρους *cum hoc genus* (auri) *apud eos ſit copioſum, & ferri magna raritas, ex aequo*

has

(υ) III. p. 125.
(φ) p. 60.
(χ) III. p. 125.

has merces cum mercatoribus permutant. Quae dictis Agatharchidis non reſpondent, neque congruunt, a quo res Arabicas tanquam e fonte Diodorus, & Strabo hauſerunt, & exceperunt: quin etiam Diodorus de argenti permutatione cum auro Arabico ne mentionem quidem facit. Strabo autem (ψ) haec eadem ac Agatharchides ſenſit, ſed locus eſt corruptus & mutilus, quem Bochartus emendavit, ac ſupplevit τριπλάσιον ἀντίδοντες τȣ̃ χαλκȣ̃, διπλάσιον δὲ τȣ̃ ἀργύρȣ *aeri triplum auri rependentes, argento vero duplum.* Caſaubonum redarguit, quem alias ſummis laudibus extulit, qui oſcitantiam ac mendum ſcribae non vidit, *cum enim*, inquit, *Caſſanitis aes, & argentum aeque deeſſent, nulla erat ratio, cur aeri argentum poſtponerent, & auri minus rependerent.* Quam ob rem, ut Strabo ſibi conſtet, atque ex omni parte cum Agatharchide ipſe conſentiat, ſcribendum putavit τριπλάσιον τȣ̃ χρυσοῦ ἀντίδοντες πρὸς χαλκȣ̃, διπλάσιον δὲ τȣ̃ σιδήρου καὶ δεκαπλάσιον τȣ̃ ἀργύρȣ *aeri triplum auri rependentes, ferro autem duplum, & argento decuplum.*

Caſſanitis finitimi ſunt Sabaei, & Gerrhaei (ω) quorum regio aromatum eſt feraciſſima: inque eam ex Aſia, & Europa rerum omnium merces importabantur: ȣ̃τοι πολύχρυσον τȣ̃ Πτολεμαίȣ Συρίαν πεποιήκασιν. ȣ̃τοι τῇ Φοινίκων φιλεργείᾳ κατεσκευακάσι λυσιτελεῖς ἐμπορίας *hi auri ditiſſimam Ptolemaei Syriam*

O *riam*

(ψ) XVI p. 778.

(ω) Strab. XVI. p. 778. & Ptolem.

riam fecerunt, *&* *ſedulitati Phoenicum lucroſiſſimas negotiationes dederunt* (α) Syria quidem erat ſubjecta Ptolemaeo Philopatori, quam Arabes ditarunt: unde ob ejus ditionem bellum exortum inter Antiochum magnum, & Ptolemaeum, ac praelio magna cum contentione in Raphla commiſſo (β) Ptolemaeus victoriam reportavit (γ) anno V. C. DXXXV. Indicat quoque Agatharchides mercaturas, quas Phoenices in mari rubro inſtituebant apud Sabaeos, quarum meminit etiam Ezechiel (δ) בראש כל בשם ובכל אבן יקרה וזהב *cum univerſis primis aromatibus*, *&* *lapide pretioſo*, *&* *auro*: quae ex Saba, & Reema accipiebant (Regma dixit Ptolemaeus prope oſtium maris rubri) Styracem ex Arabia εἰς Ἕλληνας Φοίνικες ἐξάγουσι *Phoenices ad Graecos exportant* ut tradidit Herodotus (ε) Phoenices enim merces in Album Vicum, qui portus, & emporium fuit Nabataeorum, navibus deferebant ac inde iter longum ingreſſi ad Tyrum & ad reliquas gentes importabant. Sabaeorum igitur opulentia non ex auri fodinis, quas nullus Veterum memoriae prodidit ibi extitiſſe, ſed ſumma regionis fertilitas atque pretioſorum lapidum copia, & merces, quae in Sabam importabantur, ac ceteris gentibus diſtribuebantur; principia, & cauſae fuerunt, cur magnas eximiasque divitias cumulaverint, ac

ſibi

(α) Agath. p. 65.
(β) Strab. XVI. p. 759.
(γ) Polyb. V. p. 426.
(δ) XXVII. 22.
(ε) III. p. 107.

ſibi compararint, quemadmodum tradidit Agatharchides (ζ) οὐδὲν εὐπορώτερον Σαβαίων καὶ Γερῥαίων εἶναι δοκεῖ γένος ἐκτεταμιευμένων πᾶν τὸ πίπτον εἰς διαφορᾶς λόγον ἀπὸ τῆς Ἀσίας καὶ τῆς Εὐρώπης *nulla enim opulentior Sabaeis eſſe, & Gerrhaeis hominum natio videtur, qui quicquid ſub calculum transportationis cadit ex Aſia, & Europa diſpenſant*, vel ut recte Bochartus Latine reddit, *quicquid habet pro ſumptuoſo*. Ad Sabaeos aurum deferebant Caſſanitae, ut cum eorum mercibus permutarent (η) Neque novum, & inuſitatum eſt, merces ab emporiis, in quae deferebantur, denominationem accepiſſe, uti de minio Sinopico, & de ferro Cordubenſi tradidimus ſupra, ut idem judicium adhibeamus de auro Sabaeo.

Arabum opulentia, & divitiae maximum incrementum a mercibus Indicis, & Aegyptiis adſumpſerunt, quae ad eos devehebantur: primo in Arabiam εὐδαίμονα *felicem* dictam, deinde in Album vicum Ναβαταίων ἐμπόριον μέγα *Nabataeorum maximum emporium*: demum in Muris portum ac inde Alexandriam metropolin Aegypti deferebantur. Arabia felix nondum patefacto curſu navigationis Aegyptiis in Indiam, neque Indis in Aegyptum, merces horum recipiebat, ut monſtrat Arrianus (θ) ὅτε μήπω τῆς Ἰνδικῆς εἰς τὴν Αἴγυπτον ἐρχομένων, μηδὲ ἀπὸ Αἰγύπτου τολμώντων εἰς τοὺς εἴσω τόπους διαίρειν, ἀλλ' ἄχρι

 ταύ-

(ζ) p. 64.
(η) Agath. p. 60.
(θ) in per. mar. Eryth. p. 15. edit. Oxon.

ταύτης παραγινομένων καὶ τοὺς παρὰ ἀμφοτέρων φόρτους ἀπεδέχετο *quod cum nondum ex India in Aegyptum navigaretur, neque quiſquam ex Aegypto interiora Indiae loca petere auderet, ſed eouſque tantum procederetur, utrorumque tam Indorum, quam Aegyptiorum merces ipſa capiebat*: eodem modo ac Alexandria poſtea καὶ τῶν ἔξωθεν καὶ τῶν ἀπὸ τῆς Αἰγύπτου φερομένων ἀποδέχεται *& externas merces, & quae ab Aegypto veniunt, recipit.* In Album deinde Vicum, e quo portu εἰς Πέτραν, ἐντεῦθεν δ' εἰς Ῥινοκόλουρα τῆς πρὸς Αἴγυπτον Φοινίκης τὰ φόρτια κομίζεται, κἀντεῦθεν εἰς τοὺς ἄλλους *in Petram, ex Petra in Rhinocolura, quae in ipſa Phoenicia eſt apud Aegyptios, merces devehi ſolebant, atque hinc in alia loca* (ι) Albus vicus Ὅρμος ἐστὶν καὶ φρέριον δι' ἧς εἰς Πέτραν *Portus, & caſtrum, per quem in Petram aditus.* (κ) Rhinocolura πρὸς θάλασσαν *ad mare* poſita, uti eſt Joppe, Azotus & Gaza (λ) nec eſt urbs Aegypti, ut putat Stephanus, verum in confinio Aegypti, & Syriae (μ) quae Phoeniciae adjudicatur. Aetate demum Strabonis (ν) τὸ πλέον εἰς τὴν Ἀλεξάνδρειαν τῷ Νείλῳ κατάγεται. τὰ δ' ἐκ τῆς Ἀραβίας καὶ τῆς Ἰνδικῆς εἰς Μυὸς ὅρμον. εἶθ' ὑπερθέσεις εἰς Κόπτον τῆς Θηβαΐδος καμήλοις ἐν διώρυγι τοῦ Νείλου κειμένῃ εἰς Ἀλεξάνδρειαν *pars maxima* (mercium) *per Nilum Alexandriam ve-*

(ι) Strab. XVI. p. 781.
(κ) Arrian. p. 11.
(λ) Joſeph. XIII. 23.
(μ) Diod. I. p. 60.
(ν) XVI. p. 781.

vehitur. Arabicae, & Indicae merces in Muris portum, poſtea Camelis Coptum Thebaicam transferuntur. Inde Alexandriam per Nili foſſam. Muris ſtatio πόλις ἔχουσα τὸν ναύσταθμον *civitas navale habet* (ξ) Coptus vero πόλις κοινὴ Αἰγυπτίων τε καὶ Ἀραβίων *commune Aegyptiorum, & Arabum emporium*, in quam ex Nilo διῶρυξ *foſſa* protenditur, ac rurſus per ipſam in Nilum navigatur ad Alexandriam. Strabo mercatorum Alexandrinorum claſſem CXX. navibus inſtructam ſe vidiſſe teſtatur in portu Muris promptam, & paratam, ut in Indiam ſolveret (ο) Aetate quoque Arriani, qui ſub M. Aurelio, & L. Vero floruit (π) in Album vicum, qui portus erat Nabataeorum (ρ) Centurio cum militibus mittebatur non ſolum cuſtodiae cauſa, quam παραλήπτης τῆς τετάρτης τῶν εἰσφερομένων φορτίων *quartae partis mercium, quae importarentur, recipiendae.* Trajanus enim poſtquam imperii limitem ad Euphratem protulit, Arabiam in provinciae formam redegit, claſſe utraque maris ora occupata, teſte Feſto Rufo, atque Arabiam felicem κατεστρέψατο *ſubegit* (ς) unde in numis ARAB. ADQVIS. quin etiam ex Adriani numis Petram in Romanorum poteſtate fuiſſe conſtat ΠΕΤΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛ. vel ΑΔΡΙΑΝΗ ΠΕΤΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙϹ. ſed de his ſatis.

O 3 Nunc

(ξ) Strab. XVII. p. 815.
(ο) II. p. 118.
(π) p. 23. in per. Mar. Eryth.
(ρ) p. 11.
(ς) Arrian. p. 15.

DE PERSARVM, ET BABYLONIORVM METALLIS.

Nunc ad τὰ Περσῶν καὶ Βαβυλῶνος μέταλλα *Perſidos*, *&* *Babylonis metalla* (τ) feſtinat oratio. Perſarum Imperium Cyrus primus conſtituit; nam Medis in ſuam poteſtatem redactis, Babylonios ſubegit, & quum ad mare deſcendiſſet, Graecos, qui Aſiam incolebant ac Lydos, qui ex argenti metallis in ſummam opulentiam pervenerant, Cypriosque, & Agyptios bello ſuperavit: ſic devicta Aſia *quingenta millia talentorum reportavit*, *&* *craterem Semiramidis*, *cujus praeda quindecim talenta colligebant* (υ) Sub Dario vero Hyſtaſpis filio, qui tributa inſtituit, Perſarum divitiae longe, lateque creverunt, ut auctor eſt Herodotus (φ) Darius ex omnibus provinciis exigere ſolitus Euboica talenta quatuordecim millia, quingenta, & ſeptuaginta: quae ſummam annui tributi conſtituebant, ut cetera, quae narrat pater hiſtoriae, praetermittam: unde Aeſchylo, *qui non Poëta ſolum, ſed etiam Pythagoreus* (χ) Βαβύλων πολύχρυσος dicta (ψ) & Perſis ipſa (ω)

αἶα καὶ πολὺς πλέτυ λιμὴν,

tellus & ingens divitiarum portus. Itemque Perſae vocati

Καὶ τῶν ἀφνειῶν καὶ πολυχρύσων
Ἐδράνων φύλακες.

Et

(τ) Athen. V. p. 202.
(υ) Plin. XXXIII. 2.
(φ) III. 95.
(χ) Cicer. II. Tuſcul. quaeſt. 10.
(ψ) in Perſ. 52.
(ω) 250.

Et divitiarum auroque abundantium ſedium cuſtodes.
Sed nemo melius, quam Dionyſiius Periegetes Perſarum opulentiam deſcripſit (α)

> Χρύσεά τοι κείνων μὲν ἐπὶ χροῒ τεύχεα φωτῶν,
> Χρύσεα δ' αὖθ' ἵπποισιν ἐπὶ στομάτεσσι χαλινὰ,
> Χρυσῷ δ' ἀμφὶ πόδεσσιν ἐκοσμήσαντο πέδιλα.
> Τόσσος γάρ σφίσιν ὄλβος ἀπείριτος.

Aurea ſane illorum quidem in corpore Arma hominum, aurea etiam equis in oribus fraena, auro item circa pedes ornabant calceamenta: tantae enim ipſis divitiae erant immenſae. Perſidis montes, ne Latinos auctores omittam, auro affluxiſſe teſtatur Plautus (β)

> *Neque ille ſibi mereat Perſarum*
> *Montes, qui eſſe aurei perhibentur.*

Adde quoque M. Varronem.

> *Non domuit animi curas ac relligiones*
> *Perſarum montes, non divitis atria Croeſi.*

Dionyſius (γ) Perſidem aſperam, & montibus refertam expreſſit.

> Περσὶς ὅλη μεγάλοισι περίδρομος οὔρεσι γαῖα.

& οὔρεα πέρσιδος αἴης, vel ὀρέων κελεύθους. quoniam inter Suſam & Perſidem παρεμπίπτει γάρ τις ὀρεινὴ τραχεῖα καὶ ἀπότομος, στενὰ ἔχουσα δυσπάροδα *montoſa quidem aſpera, & praerupta interjacent, quae anguſtias habent difficulter ſuperabiles* (δ). Plura ex

(α) V. 1057.
(β) Stich. act. I. ſc. 1.
(γ) V. 1063.
(δ) Strab. XV. p. 728.

ex Polycrito, & Ariſtobulo memorat Strabo: plurima Athenaeus ex Dinone, Theopompo, & ex Heraclide Cumano, qui duo poſtremi περσικά conſcripſerunt. Verum eorum libri interciderunt.

Tantum aevi longinqua valet mutare vetuſtas!

DE CARMANIAE, INDIAEQVE ET SPECIATIM TAPROBANAE METALLIS.

Vltra Perſidem ad Orientem eſt Carmania, quae a Septentrione Parthiam habet, a Meridie Mare Perſicum, & Indicum. Oneſicritus memoriae prodidit (ε) ποταμὸν ἐν τῇ Καρμανίᾳ καταφέροντα ψήγματα χρυσοῦ, καὶ ὀρυκτοῦ δὲ εἶναι μέταλλον καὶ ἀργύρου καὶ χαλκȣ̃ καὶ μίλτου *flumen eſſe in Carmania, quod auri ramenta ferat, tum argenti foſſilis, & aeris, & minii venas.* Hirtanin vocat Plinius (ζ) *flumen Carmaniae portuoſum, & auro fertile.* Verum Indica ἔθνος μέγιςον τῶν πάντων καὶ εὐδαιμονέςατον *natio omnium gentium maxima, & feliciſſima* (η) quae patefacta ab Alexandro magno atque a Regibus, qui ei ſucceſſerunt, aliis antecellit, univerſi generis metallis, & lapidibus, quibus abundat. Ante Alexandrum, qui armis eam invaſit, notae ac manifeſtae Graecis erant Indorum auri fodinae, ut indicat Herodotus (θ) τοῦτο δὲ χρυσὸς ἄπλετος αὐτόθι ἐςὶ ὁ μὲν ὀρυσσόμενος, ὁ δὲ καταφορεύομενος ὑπὸ ποταμῶν *tum infinita vis auri illic eſt, partim effoſſi, partim per flumina devecti.* Darius Hyſtaſpis filius, Scylacem Caryandenſem mi-

(ε) ap. Strab. XV. p. 726.
(ζ) VI. 23.
(η) Strab. II. p. 130.
(θ) III. p. 106.

miſit ac alios quosdam, qui vera renunciarent, ad exploranda loca, ubi Indus in mare influit: tum Indos ſubegit, & maris imperium adeptus eſt (ι) eique tributum Indi afferre ſolebant trecenta ſexaginta talenta auri ramentorum (κ) Tempeſtate illa in India invenerunt eos Phoenices, quos Neco Aegyptiorum Rex ad Africam circumnavigandam miſerat; qui e rubro mari ſolventes, & ſecundiſſime curſum per oram Africae maritimam tenentes ad columnas Herculeas pervenerunt, atque hinc in Aegyptum ac poſtea in Indiam penetrarunt. Phoenices enim *τῇ ναυτιλίᾳ καθ' ἣν ἁπάντων τῶν ἀεὶ κρείττους εἰσὶ κοινῇ navigationibus ſemper aliis praeſtitere* (λ) quoniam Indiam Graecis aperuerunt uti & Hiſpaniam, atque colonias quoquoverſum miſerunt. Sub Ptolemaeis autem Regibus res Indicae magis innotuerunt, prae ceteris ſub Ptolemaeo Philadelpho, qui Ariſtonem primo in Indiam miſit, ac deinde Megaſthenem, ut diximus, qui vires nationis, aliaque plurima prodidere, multoque magis ſub Romanis Mercatores Alexandrini clarius deprehenderunt, quae prius erant ignota, ut monuit Strabo (μ) *ἃ πολὺ μᾶλλον καὶ ταῦτα ἐγνῶσαι τοῖς νῦν ἢ τοῖς πρὸ ἡμῶν multo iſta, quam olim fuerunt, notiora reddidit.* Alexandrinorum Mercatorum claſſis, per Nilum navigabat, & Arabicum ſinum ad Indiam uſque, etenim ſub Ptolemaeis,

P

(ι) Herod. IV. p 44.
(κ) Herod. III. p. 31.
(λ) Strab. XVI. p 757.
(μ) II. p 118.

maeis, qui hanc navigationem in Indiam tentarunt, paucis navibus ad eam adpellere auſi ſunt καὶ τὸν Ἰνδικὸν ἐμπορεύεσθαι φόρτον, *& merces Indicas advehere* per foſſam, quam Philadelphus duxit uſque ad mare rubrum, & urbem Arſinoën (ν) quamve deinde Auguſtus, & Trajanus repurgarunt. Philadelphus, ut ait Diodorus (ξ) loco opportuniſſimo ἐμηχανήσατό τι φιλότεχνον διάφραγμα, τοῦτο δ' ἐξήνοιγεν ὁπότε βούλοιτο διαπλεῦσαι, καὶ ταχέως πάλιν συνέκλειεν *ſepimentum quoddam transverſum machinatus; quod transiturus aperuit, & mox iterum occluſit.* Clariſſimus Weſſelingius in notis haec appoſuit: *videtur autem illud* διάφραγμα *ex eorum genere fuiſſe, quibus in Belgii noſtris oris aquarum cataractae ex uſu aperiuntur, & clauduntur.* Nunc ad propoſita redeamus. Alibi tamen Strabo (ο) Mercatorum Alexandrinorum, qui in Indiam navigabant, fidem infirmare, & convellere videtur, quum paucos eorum uſque ad Gangem ſua aetate (vixit enim ſub Tiberio) perveniſſe inquit, & qui eo pervenerunt, ob literarum imperitiam, ad locorum hiſtoriam concipiendam non fuiſſe idoneos affirmat. Nos vero ſatis ſuperque habemus fidem ipſis non derogare in rebus, quae ad metalla, proventusque regionis pertinent, quaeve ibi merca-

(ν) Plin. VI. 29.
(ξ) I. p. 21.
(ο) XV. p. 686.

catum ibant, quemadmodum Strabo ipſe in iis etiam ſidem praeſtat illis Hiſtoricis, qui ὡς τὸ πολὺ ψευδόλογοι γεγόνασι *pleraque mentiti ſunt* (π) in quorum numero ponit Oneſicritum & Megaſthenem (ρ) λέγειν δ' οὖν τινα καὶ πιθανὰ καὶ μνήμης ἄξια *tamen interim quaedam veriſimilia, & memoratu digna dixerunt* (ς) ut ipſe profitetur. Et quidem Megaſthenis teſtimonio monſtrat Indos auri micas a fluminibus de more colligere ſolitos (τ) ἐγγυτέρω δὲ πίστεως φησὶν ὁ Μεγαθένης ὅτι οἱ ποταμοὶ κατεφόροιεν ψῆγμα χρυσοῦ καὶ ἀπὸ αὐτοῦ φόρος ἀπάγοιτο τῷ βασιλεῖ. τοῦτο γὰρ καὶ ἐν Ἰβηρίᾳ *propinquius veritati eſt, quod refert Megaſthenes, flumina auri micas deferre, ex quibus Regi tributum advehebatur. Id etiam in Iberia contigit.* Quod alibi repetit (υ) Dionyſius id prius indicaverat, ubi de Indis loquitur (φ)]

Τῶν δ' οἱ μὲν χρυσοῖο μεταλλεύουσι γενέθλην,
Ψάμμον ἐϋγναμπτῇσι λαχαίνοντες μακέλῃσιν.
Οἱ δ' ἱςοὺς ὑφόωσι λινεργέας.

Horum autem quidam auri ſcrutantur originem, arenam fodientes curvatis apte ligonibus: Alii telas texunt lino elaboratas. Ab Oneſicrito etiam accepit Strabo Muſicanos auro, & argento non uti, quamvis μετάλλων ὄντων *metallis abundent.*

P 2 Ce-

(π) II. p. 70.
(ρ) I. p. 47.
(ς) XV. p. 698.
(τ) XV. p. 711
(υ) XV. p. 718.
(φ) V. 1114.

Ceterum Strabo πιϛότατα quae *certiſſima* putavit in Indiae deſcriptione, deſumpſit e libro III. Geographiae Eratoſthenis (χ) qui Cyrenaeus, uti & Callimachus τετιμημένοι παρὰ τοῖς τῶν Αἰγυπτίων Βασιλεῦσιν *ab Aegypti Regibus in honore habiti* (ψ) Dionyſius periegetes, qui ſub Auguſto floruit (ω) atque Geographiam nitidis verſibus expoſuit, Eratoſthenem etiam fuit ſecutus in his, quae ad Indicas res attinent.

Derbae, ut ad priora redeam, auri fodinas etiam tenuerunt (α) item auri, & argenti metalla non longe in aliis montibus quae ἱϛορεῖται καλὰ, ὡς ἐδήλωσεν Γόργος ὁ μεταλλευτὴς *dicuntur egregia, ut Gorgus indicavit metallarius* (β) Indi metalla auri τῷ τύχοντι τῶν ἐμπόρων ἀργὸν διατίθενται, χωνεύειν οὐκ εἰδότες *fuſionis ignari, cuicunque mercatori rudia divendunt* (γ). Aes pariter habuerunt, ex quo menſas conſtruebant (δ) τὸν χαλκὸν (ε) οὕτως εἶναι λαμπρὸν, καὶ καθαρὸν καὶ ἀνίωτον *aes adeo ſplendidum, purum, ſincerumque*, ut colore, & ſpecie nequaquam ab auro diſcerni poſſit. *Ferrum Indicum* valde celebratum, quod inter res ad vectigal pertinentes, ponit Juriſconſultus Marcianus (ζ) Quid memorem ἄνθρακας Ἰνδικὰς *Carbunculos Indicos?* (η) φέρει δὲ καὶ,

(χ) XV. p. 688.
(ψ) Strab. XVII. p. 834.
(ω) Plin VI. 27.
(α) Strab p 706.
(β) Strab. XV. p. 700.
(γ) p. 706.
(δ) p. 718.
(ε) Ariſtoteles in mirab. p. 719.
(ζ) leg. XVI. π. de public.
(η) Strab. XV. p. 718. Athen XII. p. 539.

καὶ, inquit Geographus λιθίαν ἡ χῶρα πολυτελῆ, κρυςάλλων καὶ ἀνθράκων παντοίων καθάπερ τῶν μαργαριτῶν *fert haec regio lapides pretioſos, ut cryſtallum, & varios carbunculos, & margaritas.* Sub nomine κρυςάλλων παντοίων *adamantes* comprehendiſſe videtur. Et quidem in praeſentia, apud Indos, qui regna Golcondae, & Viſapauri incolunt, magna vis adamantum invenitur, nam Rubinos, Sapphiros, & Topazios habet Regnum, quod Pegu dicunt, ultra Gangem ſitum. Haec abunde ſcripta ſunt in Tranſactionibus Philoſophicis (ϑ) Hiſce pretioſis lapidibus olim affluxit India, uti a Dionyſio proditum (ι)

Ἄλλοι δ' ἰχνεύουσιν ἐπὶ προβολῇσιν ἀναύρων
Ἢ ποῦ βηρύλλου γλαυκὴν λίθον, ἢ ἀδάμαντα
Μαρμαίροντ', ἢ χλωρὰ διαυγάζουσαν ἴασπιν,
Ἢ καὶ γλαυκιόωντα λίθον καθαροῖο τοπάζου,
Καὶ γλυκερὴν ἀμέθυσον ὑπήρεμα πορφυρέουσαν.
Παντοῖον γὰρ γαῖα μετ' ἀνδράσιν ὄλβον ἀέξει,
Ἀενάοις ποταμοῖσι κατάῤῥυτος ἔνθα καὶ ἔνθα.

Alii veſtigant apud effluvia torrentium, aut berilli glaucam gemmam, aut adamantem relucentem, aut viridi colore pellucentem jaſpim, aut etiam glauco ſplendentem colore lapidem nitidi to-

(ϑ) anni 1678. (ι) V. 1118.

topazi, aut dulcem amethyſtum leviter purpuraſcentem. Omnigenas enim terra apud illos homines divitias producit. Perennibus fluviis irrigua hinc inde.

In Taprobana etiam, quam Oneſicritus *praefectus claſſis Alexandri* (κ) primus omnium deſcripſit (λ) Megaſthenes *auri incolas, margaritarumque grandium eſſe ditiores, quam Indos* tradidit. (μ) Ptolemaeus quoque metalla, berillum, & hyacinthum progignere affirmavit. Tapobrana νῆσος μεγάλη *inſula magna*, non minor Britannia, ut dixit Eratoſthenes, & qui eum ſecutus eſt, Strabo (ν) objecta promontorio Κώρυ dicto (ξ) nunc *Comorin:* unde Bochartus (ο), & Salmaſius (π) in ea fuere ſententia, ut Zeilon, vel Selan putarent Veterum Taprobanam, in cujus portum, qui Hippuros dictus, ſub Claudii principatu, vi tempeſtatis Plocamus eſt invectus: quo tempore Inſula iſta Romanis innotuit. In hanc appuliſſe Salomonis claſſem Elanis, & Aſiongabere conſtructam per nautas ab Hiramo Tyri Rege Salomoni mutuatos, atque inde aurum, ebur,

(κ) Plin. VI. 22.
(λ) ap. Strab. XV. p. 690.
(μ) Plin. VI. 22.
(ν) II. p. 72. 130.
(ξ) Ptol. & Marc. p. 26.
(ο) Geogr. ſacr. p. 691.
(π) in exerc. Plin.

ebur, gemmas devexiſſe haud inveriſimile videtur (ρ).

Aetate Plinii, qui ſub Veſpaſiano vixit, Romani magna impendia erogabant in mercibus Indicis comparandis, quae Romam advectae, centuplicato venibant: *Digna res*, inquit Plinius, (ς) *nullo anno imperii noſtri minus H-S quingenties exhauriente India, & merces remittente, quae apud nos centuplicato veneant.* Quae ſumma effecit duodecies centena millia coronatorum, ut exiſtimavit Dalecampius. Qua de re, qui fieri repente divites voluiſſent, in Indiam ſolvebant: quo ſpectant Dionyſii verſus (τ)

ἐ δ᾽ ἐπι Γάγγην
Ἔρχομαι, οἷά τε πολλοὶ ἐρυθραίε διὰ πόντε,
Ψυχῆς ἐκ ἀλέγοντες, ἵν᾽ ἄσπετον ὄλβον ἕλωνται.

Neque ad Gangem venio, ut multi, rubrum per pontum animae prodigi, qui immenſas divitias cumulent. Haud ſecus Horatius (υ)

Impiger extremos curris mercator ad Indos
Per mare pauperiem fugiens.

Id contra temperantiam, & frugalitatem Veterum Romanorum introductum, quoniam *in-*

vebi

(ρ) I. reg. 9. 26. 17. Paral. VIII. 19. 20. IX. 21.
(ς) VI. 23.
(τ) V. 711.
(υ) I. ep. I. 45.

vehi peregrinas merces, *conciliarique extrema pretia diſplicuiſſe majoribus* admonuit Plinius (φ) medicamenta etiam ex Arabia, & India Romam inducta (χ) magnitudo enim populi Romani perdidit mores, quum Lucullus luxum, & ſumptuoſam vitam Romam invexit, divitiis & opulentia Regum duorum potitus Mithridatis & Tigranis: quae ſub Imperatoribus Auguſtis firmiores vires ſuſceperunt, magisque invaluerunt: itaque vere Plinius dixit (ψ)

Aſia primum devicta luxuriam
miſit in Italiam.

(φ) XXIX. I.
(χ) XXIV. I.
(ψ) XXXIII. II.

PARS

PARS II.

DE

METALLORVM GENERATIONE,

ATQVE DE

ARTE EA FODIENDI,

ELABORANDI ET CONFLANDI,

QVA

VETERES VTEBANTVR.

Sine furto divitias rapiunt, optatis theſauris ſine invidia perfruuntur: & ſoli ſunt hominum, qui absque ulla nundinatione pretia videantur acquirere. Honeſta ſunt lucra, per quae nemo laeditur: & bene acquiritur, quod a nullis adhuc dominis abrogatur. Athalaricus Rex Gothorum epiſtola III. ad Bergantinum Comitem Patrimonii.

(ap. Caſſiod. IX. Var.)

Nihil vel parum profeciſſe, vel quod erat optatiſſimum, obtinuiſſe mihi videor, poſteaquam varia metallorum genera enarravi, & loca innumerabilia aperui ab noſtra memoria propter vetuſtatem remota, in quibus perfodi ſolita; temporaque adnotavi, quando hominibus cognita, vel quando eorum adeptio, poſſeſſioque ex una natione, ut eſt regnorum varietas, & mutatio, in aliam fuerit traducta, vel penitus defeciſſe dicantur: niſi metallorum doctrina etiam adjungeretur, indagando qualis ſint naturae, quomodo inventa, vel ſub terram procreentur, aut ex ejus latebris eruantur, ſubditisque ignibus efferveſcant, atque medicatis aquis expurgentur. Vtque res plene ſit, cumulateque perfecta, de metallorum generatione, atque de arte ea fodiendi, elaborandi, & conflandi ingreſſi ſumus hac diſſertatione ſcribere; in qua, ut in

animo eſt, abunde ſatisfacturum iri non dubitamus toti diſputationi, quam tractandam ſuſcepimus. Et quidem *in ſeminibus vis ineſt earum rerum, quae ex iis progignuntur.* (α) Quum enim ex nihilo nihil fiat, neque in nihilum nil poſſit reverti, a principio mundi, ſemina divina ſapientia ac providentia extiterunt (β) lineamenta omnium rerum continentia; quae quamvis oculorum aciem effugiant, calore tamen igneo, vitali ſalutari, Soliſque ſimili, qui in omni fuſus natura, vim habet procreandi, & gignendi; univerſa corpora, quae inſpicimus, & naſci ſit neceſſe, & augeſcere: ſic ut cujuſcunque corporis generatio aliud non ſit, quam ortus, & incrementum, cujus ope ἐξ ᾅδε εἰς τὸ φῶς (γ) *e tenebris in lucem* tranſit,

viſitque exortum lumina Solis.

Quodque ob exiguitatem oculis prius non perſpiciebatur, dum creſcit, aut augeſcit, ſub aſpectum ſubjicitur: idemque in exilitatem redactum, iterum εἰς ᾅδην revertitur, id eſt, ſenſus omnes effugit. Haec autem ſemina non pereunt ἀπόλλυται μὲν γὰρ ἐδὲν ἁπάντων χρημάτων, ἐδὲ γίνεται ὅτι μὴ καὶ πρόσθεν ἦν *& quidem nullum omnino corpus perit, neque fit, quod prius non erat* (δ) aliter rerum omnium natura exhauriretur, periret ac deſineret. Verum calor iſte ſalutaris, qui univerſa corpora pervadit, atque motum, vitamque impertit cun-

ctis

(α) Cicer. de divinat. 55.
(β) Gen. I. 11. & 29.
(γ) Hippocr. de diaet. p. 133. edit. Lugd. Bat. an. 1665.
(δ) Hippoc. p. 183.

ctis ſeminibus, quae ſupra, vel ſubter terram latent, vel per aërem volitant; ſolus non ſufficit, ſed perutilis, & neceſſaria exiſtimatur etiam aqua, ut omnia floreant, & in ſuo quaeque genere pubeſcant, conſerventur, & augeantur. Quae res Hippocratis Philoſophi praeſtantiſſimi, & medicorum principis auctoritate comprobata eſt τὸ μὲν γὰρ πῦρ δύναται πάντα διὰ παντὸς κινῆσαι, τὸ δὲ ὕδωρ πάντα διὰ παντὸς θρέψαι *ignis enim omnia per omnia movere poteſt, aqua vero omnia per omnia nutrire* (ε) unde γένεσθαι πάντα κατ᾽ ἐναντιότητα καὶ ῥέειν τὰ ὅλα ποταμοῦ δίκην *fierique omnia per contrarietatem, & fluminis in morem recurrere* dixit Heraclitus (ζ). Quum res ita ſe habeat, omnia, quae ex igne, & aqua conſtant, plures ac diverſas formas adipiſcuntur, unde oritur rerum varietas, & diſſimilitudo, ut ait Hippocrates (η) Id quidem accidit metallis, ut alia corpora praetermittam, in quibus inſunt ſemina, quae in ipſis latent; ac motus ſimiles, qui ſeminibus penitus inſident, habere poſſunt. Hinc creſcere, & vigere lapicidinas monuit *Papyrius Fabianus naturae rerum peritiſſimus* (θ) ſales foſſiles apud Rhodios, & marmor Parium etiam creſcere καὶ τοὺς ἐν Ἰνδοῖς ἅλας, *uti & Sales apud Indos* teſte Cleitarcho (ι) qui Alexandri magni res geſtas ſcripſit (κ) Javolenus quoque, qui ſub Antoni-

(ε) p. 182.
(ζ) ap. Diogr. Laert. IX. 8.
(η) p. 183.
(θ) ap. Plin. XXXVI. 6.
(ι) ap. Strab. V. p. 224.
(κ) Athen. IV. p. 148. XIII. p. 587.

tonino pio floruit, ubi de lapicidinis agit, haec ait, *in quibus lapis creſcere poſſit* (λ) ferrum ipſum, ut eumdem locum diutius urgeam, renaſcitur in Ilva: etenim in ejus fodinam denuo immiſſis ferri ruderibus, quod inde defoſſum fuerat, & elaboratum, poſt X. vel XV. annos proditur, renovatur, atque ut prius, exercetur. Idem evenit argenti fodinis Montis Potoſi apud Americanos, in quibus Alphonſus Barba argentum renaſci ait ſaepiſſime (μ) quod non aliunde fieri putat, quam ab actione ſeminis, quod argento ineſt, ac deinde viget, & accreſcit. Omnia denique vim ſeminis habent in ſe, ut ex uno plura generentur, quemadmodum unum papaveris aut tritici granum plurima in ſe continet ſemina, quae largiter poſtea educuntur, & propagantur: unde *ſemina omnium rerum cauſa ſunt* (ν) Haec abunde expoſuit Hippocrates, cujus opinio, ut videtur, ad Anaxagorae ὁμοιομέρειαν refertur, qui (ξ)

Ex aurique putat micis conſiſtere poſſe
Aurum, & de terris terram concreſcere parvis.

Ex quo conficitur, ut ex parvis particulis, quas inter ſe ſimiles, easque primum confuſas, poſtea in ordinem adductas a mente divina dixit Cicero (ο) quaeve rem integram continent ac deinde foras erumpunt, & augentur, corpora omnia produci, & generari poſſint. Anaxagoras enim princeps

(λ) leg. 18. π. de fund. dotali.
(μ) Metallur. I. 18.
(ν) Senec. de benef. III. 29.
(ξ) Laert. II. [illegible] Lucr. I. 839.
(ο) Tuſcul. IV. 119.

ceps ex Graecis opinatus eſt νῦν μὲν ἀρχὴν κινήσεως *mentem initium eſſe motus.* Neque aliter ſenſit Ariſtoteles, quum ait ἅπαντα τὰ σώματα ἐξ ἁπάντων συνέστηκε τῶν ἁπλῶν *corpora omnia ex ſimplicibus conſtant* (π) Agatharchides curſum auri per terrae meatus deſcribens παραπλησίαν ταῖς τῶν δένδρων ῥίζαις *perinde atque arboris radices divergere* inquit (ρ) Quod cunctis metallis tribuit Theophraſtus his verbis αἱ ἐν τοῖς μετάλλοις ῥάβδοι *ramorum inſtar metallorum venae* per totam terram propagantur (ς) Dionyſio (τ) ἐν πέτρῃσι φλεβὲς dicuntur: hinc non pauci ex Philoſophis metalla, plantas ſub terram abſconditas appellarunt. Haec hactenus, nunc loca in quibus naſci ſolent, indicabimus.

Auri metalla, ut de Aegyptiis primo dicam, quae aliis antiquitate praeſtant, progignuntur τῶν ὀρῶν ἐν οἷς ὁ χρυσὸς εὑρίσκεται, τὰ μὲν ἀπότομα καὶ τελέως σκληρὰν ἔχοντα φύσιν *in montibus, ubi aurum reperitur: quae loca praerupta ſunt, & aſperam habent naturam* (υ) Argenti fodinas in Laurio monte extitiſſe Xenophon, & Thucidydes memoriae tradiderunt. Aurum & argentum Hiſpaniae in montibus naſcebantur, *qui aridi, ſterilesque, & in quibus nihil aliud gignatur, huic bono coguntur fertiles eſſe* (φ) quod prius enunciaverat Strabo (χ) cujus volumina Plinium non legiſſe fir-

(π) de gen. & cor. II. 9.
(ρ) de mar. rubr. p. 23.
(ς) IV. cauſ. plant. 13.
(τ) perieg. V. 1104.
(υ) Agath. p. 23.
(φ) Plin. XXXIII. 4.
(χ) III. p. 142.

firmiter aſſeverat Salmaſius ὑπέρκειται δὲ καὶ τὰ μεταλλείας ἔχοντα ὄρει. καθήκει δὲ ταῦτα πρὸς τὸν Τάγον *ſuperjacent autem montes quoque ſecturas habentes metallicas, qui ad Tagum pertingunt.* Rurſus inquit τὰ μὲν οὖν τὰς μεταλλείας ἔχοντα χώρια ἀνάγκῃ τραχεα τὲ εἶναι καὶ παράλυπρα, οἷα περ καὶ τὰ τῇ Καρπιτανίᾳ συνάπτοντα καὶ ἔτι μᾶλλον τοῖς Κελτίβηρσι *loca; in quibus ſint, neceſſe eſt aſpera eſſe, & ſterilia fere, qualia ſunt Carpetaniae contigua, magisque etiam ea, quae Celtiberiam tangunt.* Id contingit *ob corroſivas exhalationes vitriolicas, & ob particulas ſalis volatilis oleoſi, quae texturas plantularum ſcindunt, & deſtruunt*, ut monuit Florianus Dalham (ψ) vir apprime peritus Philoſophiae, & Mathematices, quem honoris cauſa memoro. Quid de monte Cemmeno in Gallia dicam, cujus aurea metalla valde praedicat Strabo? quid de Thaſiis, qui auri metalla ὄρος μέγαλον ἀνεστρέμμενον ἐν ζητήσει *indagando, ingentem montem everterunt* (ω) In agris quoque progignuntur metalla. Aurifodinae in agro Vercellenſi (α) Amphilochi, quae Gallaeciae pars eſt, *auro ditiſſima, ut etiam aratro frequenter aureas glebas exſcindant* (β) in Oringenſi agro, qui prope Obulcam ſitus in Baetica, argentum incolae fodiunt (γ) in agro Caſtulonenſi Polybius argenti fodinas collocat (δ) denique

(ψ) Inſtit. Phyſ. p. 69.
(ω) Herod. VI. p. 47.
(α) Plin. XXXIII. 4.
(β) Juſtin. XLIV. 3.
(γ) Liv. XXXVIII. 3.
(δ) X. p. 608.

nique *in Hiſpania pulcherrimum reperitur argentum. Id quoque in ſtabili ſolo, atque etiam in montibus* (ε) Aeris etiam, & ferri metalla in campo Lelanto fodiebantur (ζ) uti & aeris Cyprii in agro defoſſa (η).

Verum enim vero ὁ δὲ χρυσὸς ȣ̓ μεταλλεύεται μόνον, ἀλλὰ καὶ σύρεται. καταφέρȣσι δ' οἱ ποταμοὶ καὶ οἱ χείμαῤῥοι τὴν χρυσίτην ἄμμον *aurum non effoditur modo, ſed & flumina, & torrentes auro permiſtam arenam volvunt* (ϑ) permulta flumina auri ramenta deferunt (ι) Tagus nempe Hiſpaniae, Padus Italiae, Pactolus Aſiae, Ganges Indiae: aurumque iſtud quod e fluviis colligitur, *nec ullum abſolutius aurum, curſu ipſo, trituque perpolitum* exiſtimavit Plinius. Attamen Juſſieus vir clariſſimus cum eo particulas argenti, & aeris colligatas invenit, quoniam

res auro argentùm copulat una,
Aereaque res plumbo fit, uti jungatur ab albo.

ut dixit Lucretius (κ) Haec quidem auri ramenta in cauſa fuerunt, ut opinor, cur homines aurum in montibus reperierint, non vero ſilvarum conflagrationes; quod uti μῦθον *fabulam* fictam, & commentitiam refellit Strabo (λ) quum enim in fluviis viderent micas auri praefulgere, quae oculos allicerent, & oblectarent, ab initio eas colligere coeperunt, ac poſtea animum

(ε) Plin. XXXIII. 6.
(ζ) Strab. X. p. 447.
(η) Ovid. met. X. 643.
(ϑ) Strab. III. p. 146.
(ι) Plin. XXXIII. 4.
(κ) VI. 1076.
(λ) III. p. 147.

mum adjecerunt ad aurum perquirendum, & inveſtigandum in montibus e quibus flumina originem ducunt, atque ita argentum, & alia metalla deprehenderunt. In locis namque irriguis, non in aridis auri ramenta fulgent ἐν δὲ τοῖς ἐπικλύϛοις ἀπολάμπει τὸ τοῦ χρυσοῦ ψῆγμα (μ) ac praeſertim ad fluviorum oſtia, ὄυτω σύνδηλον τὴν δαψιλείαν ἔχων, ὥϛε τὴν ἰλὺν τὴν πρὸς ταῖς ἐκβολαῖς συνηγμένην πόῤῥωθεν ἀποϛίλβειν *tam conſpicua ubertate, ut limus ad oſtia coacervatus procul inde rutilet*, ut de Debarum fluvio in Arabia dixit Agatharchides (ν) niſi potius affirmare velimus, ex marmorum ſciſſuris, quibus ſtruendi, ornandique domos antiquus ſemper mos fuit, compertam auri fuiſſe praeſtantiam; quoniam non auri modo lineamenta, quae iis inſunt, & cohaerent, homines inſpexerunt, *auri enim venarum canales per marmor vagantur* (ξ) verum etiam λίθων σχιζομένων εὑρίσκειν βωλάρια θηλαῖς ὅμοια *lapidibus ſciſſis inveniri glebulas (auri) uberibus ſimiles* (ο) cognoverunt: unde conſilio certo, & ſpe non dubia, factum eſt, ut terram perfodi curarent auri poſſidendi cauſa. Quid enim auro pulchrius? quid jucundius? quid optabilius excogitari poteſt? aurum δεξίωμα κάλλιϛον τοῖς βροτοῖς *decus mortalibus pulcherrimum* (π) Διὸς παῖς ὁ χρυσὸς *aurum Jovis filius* (ϱ) & revera

ὁ δὲ

(μ) Strab. III. p 146.
(ν) p. 59.
(ξ) Plin. XXIV. 4.
(ο) Strab. III. p. 147.
(π) Euripid. ap. Athen. IV. p. 159. Senec. epiſt. 116.
(ϱ) Sapph. ap. Scholiaſt. Pind. Pyth. IV. 407.

ὁ δὲ
χρυσὸς αἰθόμενος πῦρ
Ἅτε διαπρέπει

Aurum enim ardens ignis velut longe antecellit ceteris metallis, fulgore, excellentia, ac bonitate, ut dixit Pindarus (ς) ſummus Poëta, & Philoſophus Pythagoreus. Aurum in maximis conflagrationibus, & incendiis non exhauritur, nihilque ejus deperit, ut putat Ariſtoteles (τ) ὁ δὲ χρυσὸς μόνος ȣ̓ πυροῦται *aurum unum omnium nequaquam uri ſolet.* Id experientia comprobatum in antiquis Aegyptiorum officinis, ut narrat Agatharchides, quum in vaſe fictili poſitum ſimul cum rebus aliis, per quinque dies, totidemque noctes in fornace exarſiſſet αὐτὸ (υ) δὲ χρυσίου τὸ χῦμα, βραχεῖαν εἰληφὸς ἀπουσίαν ἀπὸ τȣ̃ ψήγματος *eadem maſſa auri jam conflata, quae a ſcobe priſtina non multum defecit.* Bonitatis argumentum etiam eſt, quam difficillime accendi, & (quod pretium ejus magis auget) quam minimum uſu conteri ac laxius dilatari, aut numeroſius dividi in bracteas, ac fila longiſſima, ut auri granum unum in fila ducatur CCCC. pedibus; uncia vero pedibus ducenties tricies mille quadringentis coëxtendi poteſt: inſuper lanae modo texi ac ſine lana; & quum alia metalla igne conficiantur, aurum in ramentis ac maſſa jam confecta, continuo, ſtatimque

R 2 aurum

(ς) Olymp. I. 2.
(τ) Meteor. III. p. 821.
(υ) τȣ̃το ex lectione Hen. Stephan.

aurum ſit, neque igne indigeat. Denique ut cum Sapphone poëtria Lesbia dicam κεῖνον ἐ σῆς, οὐδὲ κὶς δάπτει *illud non tinea, non coſſus abſumit* (φ) quo reſpexit Plinius (χ) *ſuper omnia non rubigo ulla, non aerugo, non aliud ex ipſo, quod conſumat, minuatque pondo.* Id accidit ob auri particulas arctius, & intimius ita nexas, implicatasque ſibi mutuo, ut cuneis, ſpiculisque aëris, vel alius cujuscunque liquoris ſuperficies ejus glabra reddi poſſit.

Verum auri, argentique φλεβὰς πολύπονον καὶ χαλεπὴν ἐχούσας ἐργασίαν *venas laborioſa, & difficili opera* erui e terrae viſceribus ac profundis effoſſionibus (ψ) compertum eſt; vel ſaepe id accidit, quod dicebat Heraclitus (ω) χρυσὸν γὰρ οἱ διζήμενοι γῆν πολλὴν ὀρύσσουσι καὶ εὑρίσκουσιν ὀλίγον *qui enim aurum quaerunt, multum terrae fodiunt, & parum inveniunt.* Metallarii marmora primum, in quibus ineſt aurum, vel argentum, lignis incendunt, & quae laxa, & emollita ſunt, malleis ex ferro inciſoriis perfringunt, & plures per rupem cuniculos agunt, non quidem rectos; nam ſurſum, vel deorſum, nunc ad latus ſiniſtrum, nunc in obliquum, vel transverſum, καὶ παραπλησίαν ταῖς τῶν δένδρων ῥίζαις *perinde ut arborum radices,* lapis auro praegnans divergit, uti de Aegyptiorum aurariis Agatharchides ſcriptum reliquit (α) qui

(φ) ap. Scholiaſt. Pind. Pyth. IV. 407.
(χ) XXXIII. 3.
(ψ) Athen. VI. p. 233.
(ω) ap. Clement. Alexandr. IV. Strom. p. 204. edit. Oxon. 1715.
(α) p. 23.

qui primi artem inquirendi, & elaborandi metalla invenerunt (β) Poſt cuniculos inſtitutos ad lucernarum lumina lapidem caedunt ac extra oſtium transferunt, & ὄλμους λιθίνους λεληφότες ὑπερῷ σιδήρῳ πτίσσουσι ἐπιστρεφῶς καὶ ποιήσαντες τρύφος ὀρόβῳ παραπλήσιον *mortariis e ſaxo acceptis, piſtillo enixe ſubigunt, & pinſunt, ut maximum inde fruſtulum non excedat ervum.* Molis deinde pluribus ſaxum piſtum ſubjiciunt, & eousque molunt, ut ad farinae modum redactum ſit: ac marmor ita commolitum, in tabulam effundunt aliquantulum declivem, & marmoreum pulverem, affuſa aqua, manibus ita terunt ad terreſtria eliquandum, & ut in ligno ſubſiſtant auri particulae immobiles: ſpongiis deinde mollibus, & denſis, pulvis marmoreus leviter premitur; aurum, quod grave eſt, & ſplendet, ſeponunt, & expurgatum excoquunt, atque coctum εἰς ἄγγος κεραμοῦν *in vas fictile* immittunt, & ad multitudinis proportionem μίξαντες μολύβδου βῶλον καὶ χόνδρους ἁλῶν κασσιτέρου βραχὺ καὶ κρίθινον πίτυρον *admiſcent bolum plumbi, & ſalis grumos, pauxillumque ſtanni, & furfurem hordeaceum* (deeſt ἐμβάλλουσι *injiciunt*, ut habet Diodorus) Poſthac impoſito operculo, & undique circumlito in fornace coquunt dies quinque, & totidem noctes ſine intermiſſione; ac demum refrigerata materia uſtulata, nihil rerum ſimul injectarum inveniunt. Hanc ἐργασίαν ἀρχαιοτάτην *elaborationem antiquiſſimam*

(β) Diod. III. p. 105.

mam apud Reges Aegyptios uſitatam literis mandavit, ac ſedulo deſcripſit Agatharchides Gnidius ἐν τοῖς Ἀσιατικοῖς atque ex ipſius libro II. plurima excerpſit, & compilavit Diodorus, quamvis Photius ad librum V. lectorem alleget. Hanc artem كيميا *Chemiam* vocarunt, hoc eſt *occultam* ab كمي *occultare*, ut putavit Bochartus, vel a voce Aegyptia *Chama* vel *Kema* nomen ſortitur, id eſt *nigrum*, ut placuit magno Boerhaavio (γ) Copti vero pace tanti viri aliter pronunciarunt vocem illam, nempe ⲬⲎⲘⲒ *Chami*, aut dialecto Thebaidis ⲔⲎⲘⲈ *Keme*. * Aegyptii Chemiam Aegyptum vocant hoc eſt *nigram terram*, ut adnotat Plutarchus (δ) ἔτι τὴν Αἴγυπτον ἐν τοῖσι μάλιστα μελάγγειον οὖσαν ὥσπερ τὸ μέλαν τοῦ ὀφθαλμοῦ χήμια καλοῦσι *adhuc Aegyptum cujus ſolum maxime nigrum eſt, Chemiam Aegyptii vocant, & nigrum illud, quod eſt in oculo.* Aegyptii enim, ut opinor, animadverterunt ob fuliginem ignis, cujus ope in officinis elaborantur metalla, metallicorum facies nigreſcere, vel ἁπλῶς fumi nigram materiem notarunt, quem emittunt metalla dum conflantur, & uruntur. Sic etiam Graeci Ilvam dixere Αἰθάλην ἀπὸ τοῦ πλήθους τοῦ κατ᾽ αὐτὴν αἰθάλου *a fuliginis copia, quae in ea eſt*, ut ait Diodorus (ε) quin etiam Hebraei Nilum שיחור *nigrum* nominarunt, quia terram humectando reddit nigram : nec ratione alia

(γ) elem. Chem. p. 3. edit. Venet.
(δ) de Iſid. & Oſir. p. 364.
* ap. CL. V. Iablonskum in Panth. Aegypt. p. 97.
(ε) V. p. 204.

alia μέλας Plutarcho, & Euſtathio, & veteribus Latinis *melo* nuncupatur: hinc terram nigram Homerus foecundam, fertilemque dixit (ζ)

φέρῃσι δὲ γαῖα μέλαινα
Πυροὺς, καὶ κρίθας, βρίθῃσι δὲ δένδρεα καρπῷ

ferat autem terra nigra triticum & hordea, graventurque arbores fructu.

Quoniam vero ex rerum inter ſe comparatione magis, & diſtincte id, de quo diſceptatur, praefulgere videtur, mentique etiam firmas & non vagas objicere notiones: operae pretium duxi in medium proferre rationem, qua Athenienſes, Hiſpani, Carthaginienſes etiam, & Romani in fodiendis, elaborandisque metallis utebantur. Athenienſes in Laurio monte profundos egiſſe cuniculos teſtis eſt αὐτόπτης Xenophon (η) οὔτε γὰρ βάθους πέρας, οὔτε ὑπονόμον οἱ ὀρύσσοντες εὑρίσκουσι *nec enim illi, qui fodiunt, vel profunditatis, vel cuniculorum finem inveniunt:* unde Demetrius Phalereus dicere ſolitus, tanta aſſiduitate ibi fodere Athenienſes, ac ſi ſperarent ſe ipſum Plutonem eruturos. Annibal quoque in Hiſpania *pluteos* complures effodi curavit, e quibus *unus Bebelo dictus CCC. pondo argenti ei ſubminiſtravit in dies, ad mille quingentos jam paſſus cavato monte.* (θ) Nec non Romani Hiſpaniam adepti pluribus in locis oſtia aperuerunt, & non modo lon-

gos,

(ζ) Odyſ. XIX. 111.
(η) de Vectig. p. 267.
(θ) Plin. XXXIII. 6.

gos, ſed & profundos egerunt cuniculos, ut ex fodinis majorem proventum reciperent (ι) Poſidonius (κ) Turditanorum σκολιὰς τεμνόντων καὶ βαθείας σύριγγας *obliquos, & profundos cuniculos fodiendi* ſtudium ſua aetate ſummopere laudavit. Verum quia metallarii in Hiſpania maximo afficiebantur incommodo, quum fluviis ſubterraneis frequenter occurrerent, proviſum fuit, ne quid detrimenti caperent, ut ductis foſſis aquas interciperent, easque ταῖς κοχλίαις Αἰγυπτίαις ἀνατλοῦνται *Aegyptiis exhaurirent Cochleis*, ut narrat Poſidonius (λ) verum ſatis abundanter haec e Poſidonio excerpſit Diodorus (μ) καὶ τὸ πάντων παραδοξότατον, ἀπαρυοῦσι γὰρ τὰς ῥύσεις τῶν ὑδάτων τοῖς Αἰγυπτιακοῖς λεγομένοις κοχλίοις ὃς Ἀρχιμήδης ὁ Συρακούσιος εὗρεν ὅτε παρέλαβεν εἰς Αἴγυπτον & *quod ante omnia admireris illos aquarum profluxus, Cochleis, quae Aegyptiae vocantur, exhauriunt. Inventor harum fuit Archimedes in ſua ad Aegyptios peregrinatione :* quem δαιμόνιον ἔργοις *operibus divinum* vocat ipſe Diodorus (ν) & quidem vir valde excellens in Mechanicis, ſummisque laudibus efferendus, quod metallariis tam utilem machinam invenerit ac aliis divulgarit. Heic in mentem venit dictum illud Anaxandridis Poëtae Comici (ξ)

ἡδονὴν ἔχει
Ὅταν τις εὕρῃ καινὸν ἐνθύμημά τι
Δηλοῦν ἅπασιν.

vo-

(ι) Diod. V. p. 211.
(κ) ap. Strab. III. p. 147.
(λ) ap. Strab. III. p. 147.
(μ) V. p. 217.
(ν) p. 642.
(ξ) ap. Athen. V. p. 222.

volupe eſt, ſi quis novum aliquod inventum excogitavit, omnibus patefacere debet.

Aquitanos adhibebant Hiſpani ad exhauriendas aquas e fodinis, qui ſtantes (ſtagnantes in aliis MSS.) diebus, noctibusque egerunt aquas lucernarum menſura (ο) ramenta auri e fluminibus calathis colligebant, ut ibi ſubſiderent, & remanerent (π) vel ἐν ἰθητηρίοις πλεκτοῖς *in textis cratibus* ſtanni terram, quae fluviis devehitur, excipiebant, & purgabant (ρ) Baetis enim κάσσιτερον ἐν Ταρτήσσῳ καταφέρει *ſtannum in Tarteſſum* (ς) *convehit* (τ) unde Ταρτήσιος χαλκὸς *ſtannum Tarteſſiacum*, quod valde commendat Pauſanias (υ) Saones vero κώδια θέντες ἐς τὸ ῥεῦμα βαθὺ τὸ ψῆγμα ἐνισχόμενον αὐτοῖς ἐκλέγουσι *vellera villoſa in rivos demergunt, atque aureas arenulas his inhaerentes colligunt*; melius tamen Aegyptii ἐπὶ σανίδος πλατείας *in tabula lata* aliquantulum declivi pulverem lapideum bene commolitum affuſa aqua lavant, atque auri particulas extrahunt, & congerunt, ut ante diximus. Nec diſſimili modo nunc Galli auri ramenta e Rhodano, Rheno, aliisque fluviis colligunt, ut demonſtravit V. Clariſſimus Reamurius (φ).

Quomodo Veteres poſt Aegyptios auri, argentique metalla purgarint, & conflaverint, in praeſentia quoque explicabimus; quae res non eſt par-

S vi

(ο) Plin. XXXIII. 6.
(π) Plin. XXXIV. 6.
(ρ) Strab. III. p. 147.
(ς) Strab. III. p. 148.
(τ) in Eliac. p. 497.
(υ) Appian. de bell Mitrid. p. 242.
(φ) in monum. Acad. Pariſ. an. 1718.

vi laboris, & ponderis. Antiquioribus Graecis de his nulla mentio facta eſt, excepto Hippocrate (χ) χρυσίον ἐργαζόμενοι, κόπτουσι, πλύνουσι, τήκουσι πυρὶ μαλακῷ, ἰσχυρῷ δὲ ξυνίσαται, ἀπεργασάμενοι, πρὸς πάντα χρῶνται *aurum operantes tundunt, lavant, molli igne liquant, forti autem non conflatur. Vbi vero elaborarunt, ad omnia utuntur.* E Latinis Plinius aurum confici his verbis exponit (ψ) *quod effoſſum eſt, tunditur, lavatur, uritur, molitur ut farina, ac pilis cuditur*: in quibus ὕσερον πρότερον; nam aurum prius cuditur in pilis, hoc eſt, ἐν ὅλμοις λιθίνοις ὑπέρῳ σιδηρῷ (ω) *mortariis e ſaxo factis pilo ferreo*, & poſtea molitur, ut Aegyptii facere ſolebant. Mortaria enim erant ex marmore Aethiopico ferrei coloris, & duritiae, ut ait Strabo ἐξ οὗ καὶ τὰς θυΐας κατασκευάζουσι. Dioſcoridi, qui ſub Auguſto floruit, θυΐα Θηβαϊκὴ *mortarium Thebaicum* dictum (α) Metalla molere neceſſe eſt, quo magis in minutiorem pulverem redigantur, ut elaborentur. Molae, quibus Aegyptii utebantur, erant manuariae: harum uſum antiquiſſimum etiam fuiſſe docuit Homerus (β) poſt a jumentis verſabantur, vel a ſervis nequam, & improbis, nondum inventa mola aquaria, quam Graeci ὑδραλέτην dixere ac in uſu ſub Mithridate fuit, vel ante Auguſtum, ut alii cenſent.

Hiſpani ita argentum expurgarunt, & conflarunt. Poſidonius (γ) τὴν δὲ συρτὴν βῶλον τῆς ἀργυ-

ρίτιδος

(χ) de Diaet. p. 193.
(ψ) XXXIII. 4.
(ω) Agathar. p. 24.
(α) V. 109.
(β) Odyſ. XX. 106.
(γ) ap. Strab. III. p. 148.

ῥίτιδος φησι κόπτεσθαι κοσκίνοις εἰς ὕδωρ διαρτᾶσθαι. κόπτεσθαι δὲ πάλιν τὰς ὑποστάσεις καὶ πάλιν διηθουμένας ἀποχεομένων τῶν ὑδάτων κόπτεσθαι. τὴν δὲ πέμπτην ὑπόστασιν χωνευθεῖσαν ἀποχυθέντος τοῦ μολύβδου, καθαρὸν τὸ ἀργύριον ἐξάγειν *glebam autem, quae amnibus defertur, argentariam contundi ait: & cribris in aqua ſuſpendi: ac rurſus, quae ſubſidunt, contundi ac percolari; aliquoties id repeti: quod quinto ſubſedit, id liquari, itaque plumbo defuſo, purum argentum produci.* Plumbum nigrum in coctione argenti Plinius adprobavit, vel venam plumbi (δ) aurum quoque ut purgetur, *cum plumbo coqui* oportet (ε) quod omnium primi adhibuerunt Aegyptii, ut ſupra monſtravimus. Hiſpani etiam χρυσοῦ ἑψομένου καὶ καθαιρομένου στυπτηριώδει τινὶ γῇ *aluminoſa quadam terra aurum coquere, & purgare*, in more habebant (ζ) Plinius ait alumen in purgando vim habere talem, qualem eſſe dixit plumbo (η) praecipue nigrum alumen Cypri (θ) Hiſpani argenti caminos faciunt ſublimes, ita ut fuligo a glebis in altum efferatur βαρεῖα γάρ ἐστι καὶ ὀλέθριος *eſt enim gravis ea ac peſtilens* (ι) aurum quoque infeſtos exhalat odores (κ) Carbonem vero non adhibebant, utpote infeſtum, & inimicum auro ὁ δὲ ἄνθραξ ἐπαναλσίκει πολὺ, ὑπερτήκων τῇ σφοδρότητι καὶ ἐξαίρων *carbo autem multum abſumit, nimis colliquans ſua vehementia, & elevans* (λ). Nunc

 lau-

(δ) XXXI. 6.
(ε) XXXIII. 3.
(ζ) Strab. III. p. 146.
(η) XXXIII. 3.
(θ) XXXV. 15.
(ι) Strab. III. p. 146.
(κ) Lucr. VI. 808.
(λ) Strab. ibid.

laudibus extollenda Hiſpanorum diligentia, qua nihil temere, fortuito, inconſiderateque agitur, qui aquas medicatas excogitarunt ſummo ingenio, laboreque, ut argentum liquarent, & purgarent, quemadmodum oſtendit Plinius (μ) *medicatis aquis inficitur, atque etiam afflatu ſalſo, ſicut in mediterraneis Hiſpaniae.* Neque reticet ſpecies, quae in excoquendo auro adhiberi ſolebant; *aurum torretur*, inquit, *& cum ſalis gemino pondere, triplici miſeos, ac rurſus cum duabus ſalis portionibus, & una lapidis, quem ſchiſton vocant: ita vires tradit rebus una crematis in fictili vaſe, ipſum purum, & incorruptum* (ν) Schiſton Graecis eſt concreti aluminis unum genus. Aurum in catinis urebatur, quos Agatharchides κεράμεα ἀγγεῖα, Diodorus κεραμέȣς χύτρȣς appellarunt. Catini fiunt ex Taſconio, ut inquit Plinius; hoc eſt, *terra alba ſimilis argillae: neque enim alia flatum, ignemque, & ardentem materiam tolerat.* Quum enim aurum, & argentum ſimilaria ſint corpora, ideo igne non corrumpuntur, neque aliquid ipſorum deperit. Ariſtoteles (ξ) ἐκ μὲν οὖν ὕδατος καὶ γῆς τὰ ὁμοιομερῆ σώματα οἷον χρυσὸς καὶ ἄργυρος *ſimilaria igitur corpora terra, & aqua conſtant, uti aurum, & argentum.* Verum aetate noſtra Hombergius ſpeculator, venatorque naturae (ο) ope ſpeculi uſtorii convexi tres vel IV. pedes diametri habentis, patefecit aurum fixum non eſſe,

ſed

(μ) XXXIII. 12.
(ν) XXIII. 4.
(ξ) IV. meteor. 8. p. 834.
(ο) Hiſt. Acad. Pariſ. ann. 1702. p. 35, & ann. 1707. p. 183.

ſed magna ex parte in vitrum violacei coloris immutari. Speculum iſtud, quo utebatur Tſchirnaus, Dux Aurelianenſis literarum fautor, e Germania devehi Pariſios curavit, ac in Palatii regalis viridario poni juſſit: unde Hombergio anſam dedit metallorum inprimis principia detegendi, ac illuſtrandi:

ita res accendunt lumina rebus.

Veteres, ut ad priora revertar, in purgatione auri, hydrargyrum non omiſerunt, nec floccifecerunt. Ariſtoteles ἄργυρον χυτὸν *argentum fuſile* nominavit (π) item Theophraſtus (ϱ) argento enim colore adſimile eſt, aquae vero inſtar fluit, ſed aëris plus continet ὅσα ὕδατος μὲν ἔχει ἔςι πλεῖον ἀέρος ὥσπερ ἄργυρος χυτὸς (ς) Hujus vim ac praeſtantiam paucis expoſuit Vitruvius (τ) *argentum vivum micas auri corripit in ſe, & cogit ſecum coire.* Sed abundanter, & copioſe Plinius (υ) *argentum vivum aurum ad ſe trahit: ideo & optime purgat, ceteras ejus ſordes expuens crebro jactatu fictilibus in vaſis: ita vitiis abjectis, ut ipſum ab auro diſcedat.* Romani eo etiam utebantur quum aera inaurantur, nam *ſublitum bracteis pertinaciſſime retinet* (φ) Mercurius auro promptius quam reliqua corpora adhaeret; vel quod ſimiles ſint amborum ſuperficies, vel quod ejus particulae

(π) de anima p. 9.
(ϱ) in lib. de lapid.
(ς) Ariſtot. meteor. IV. p. 8.
(τ) VII. 8.
(υ) XXXIII. 6.
(φ) Plin. XXXIII. 6.

tam teretes, leves, & in minima diviſibiles, porulis auri facilius ſe inſinuant.

Argenti autem, ut ad propoſita redeamus, elaborationem apudGallos ita deſcripſit Diodorus (χ) auri enim ramenta e fluviis colligunt, glebasque auri grana continentes ἀλήθουσιν καὶ συγκόπτουσι *molunt, & comminuunt*, ac eluta per aquas fece terreſtri παραδιδόασιν ἐν ταῖς καμίνοις εἰς τὴν χωνείαν *fornacum eliquationibus committunt.* Quoniam vero *omni auro ineſt argentum* (ψ) idcirco dum aurum excoquitur, id quod rejicitur, ἤλεκτρον *electrum* dixere, hoc eſt μῖγμα ἀργύρου καὶ χρυσοῦ *miſtura argenti, & auri* (ω) quae non aequis miſcebantur portionibus, verum *ubicumque quinta argenti portio eſt, electrum vocatur* (α) Qua de re χλωρότητα *pallorem*, qui color eſt auri, Plutarchus ei tribuit (β) ita pariter Martialis (γ)

flavo radiant electra metallo.

Electri meminit Homerus, ubi de monili aureo loquitur, quod Penelopae dono dedit Eurymachus (δ)

ἠλέκτροισιν ἐερμένον ἠέλιον ὥς.

Electris conſertum ſolem velut : vel ubi deſcribit Menelai domum ſplendentem (ε)

χρυσοῦ τ' ἠλέκτρου τε καὶ ἀργύρου ἠδ' ἐλέφαντος.

uti & Silius Italicus (ζ)

Electri gemino pallent de ſemine venae.

Ele-

(χ) V. p. 21.
(ψ) Plin. XXXIII. 4.
(ω) Strab. III. p. 146.
(α) Plin. ibid.
(β) de Pyth. orac. p. 395.
(γ) VI. p. 51.
(δ) Odyſ. XVIII. 295.
(ε) Odyſ. IV. 73.
(ζ) I. p. 229.

Electrum una cum ſtanno ex Hiſpania in Graeciam deferebatur, ut ait Herodotus (η) Ceterum aurum repetita coctione fecibusque purgatum, *Obryſum* appellarunt Graeci ἀπὸ τȣ̃ ὀβρύζειν, vel βρύζειν *ſpumvm emittere.* Nero *aurum obryzum* exigebat (ϑ) quod etiam χρύσιον ἄπεφθον vocant ac nimis praefulgens, ut dixit Pindarus (ι)

Ὁ χρυσὸς ἑψόμενος
Αὐγὰς ἔδειξεν ἁπάσας.

Aurum excoctum fulgores emittit omnes. Hebraei זהב מופז *aurum ſolidum* vocant (κ) id eſt *purgatum*: ita etiam Syri דהבא סנינא *aurum repurgatum* (λ) eadem ratione Latini *ſolidum aurum* & *ſolidum argentum* dixere (μ) quoniam χρυσὸς ἑφεψόμενος διϋλίζεται, ἔπειτα καθαρὸς γενόμενος, χρυσὸς ἀκέει *aurum coctum, & percolatum, deinde purum evadens, aurum vocatur*, aliter ἀπὸ γῆς βῶλος *gleba e terra ſublata* dicenda foret, ut putavit Clemens Alexandrinus (ν). In Colophone, quae πόλις Ἰωνικὴ, auri bene coquendi ars florebat: unde adagium χρυσὸς ὁ Κολοφώνιος, id eſt, aurum purum, probatiſſimum. Aes quoque Aegineticum celebre, non quod in Aegina naſceretur, verum *officinarum ejus temperatura nobilitatum* (ξ). Miror tamen Athenienſes argenti bene purgandi artem ignoraſſe, qui recoquentes argenti excrementa ve-

(η) III. p. 115.
(ϑ) Svet. 44.
(ι) Nem. od. IV. 133.
(κ) I. reg. X. 18.
(λ) Prov. XVI. 19.
(μ) Sil. Italic. XVI. 176, & 446.
(ν) Strom. II. p. 176.
(ξ) Plin. XXXIV. 3.

vetera, & ſcoriam, adhuc eliquatum argentum invenerunt τῶν ἀρχαίων ἀπείρως καμινευόντων *quum Veteres imperite fornacibus metalla excoxiſſent* (ο) & tamen *Attica exornata ingeniis artificum?* (π) rudem etiam, & imperitum cenſemus Calliam Athenienſem, qui invento minio in Argentariis Atticis, initio ſperavit *aurum poſſe excoqui arena rubente in metallis argenti* (ρ) ſunt enim ſaepenumero hominum ingenia ad ſe fallendum parata, eoque magis, quum accedit auri ſacra fames, qua nihil tetrius, ac deteſtabilius. Fefellit Calliam opinio, quam habuit ἔχειν τὸν ἄμμον χρυσίον διὰ τὸ λαμπυρίζειν *ſe conſecutum arenam auream, quam coruſcantem inſpexit.* Putavit nempe aurum in arena eſſe, ut dixit Theophraſtus in libro περὶ λίθων, (ς) Epocham, qua Callias Cinnabari in argentariis Atticis invenit, Theophraſtus ſtatuit XC. annis ante Thraſybulum Athenienſium magiſtratum, hoc eſt annis ab V. C. CCLIX. Cinnabari non minium nominavit Theophraſtus, quoniam Indici Cinnabaris colorem referebat, tempeſtate enim illa minium ignorabatur: nam Theophraſtus floruit anno urbis Romae circiter quadringenteſimo (τ). Minium vero a Minio fluvio nomen obtinuit (υ) Romaniſque innotuit, poſtquam P. Scipionis ductu Hiſpaniam ſub poteſtatem redegerunt. Quam ob rem non Atticum modo, (φ) ſed Col-

(ο) Strab. IX. p. 399.
(π) Liv. XXXI. 28.
(ρ) Plin. XXXIII. 7.
(ς) p. 400. edit. Heinſ.
(τ) Plin. XV. 1.
(υ) Vitruv. VII. 8.
(φ) Theophr. de lapid. p. 339.

Colchicum & Hiſpanicum etiam in metallorum numero recenſita, quae ſub terra fodiuntur. Indicum vero metallum non eſt, ſed lacryma arboris concreta, quae in Inſula Dioſcoridis in Arabia reperiebatur; de quo loquitur Arrianus, qui ſub Marco, & Vero floruit (χ) γίνεται δὲ ἐν αὐτῇ καὶ Κιννάβαρι τὸ λεγόμενον Ἰνδικὸν, ἀπὸ τῶν δένδρων ὡς δάκρυ συναγόμενον *in eadem gignitur Cinnabari, quod Indicum dicitur, nam lacrymarum inſtar ex arboribus emanans, colligi ſolet.* Dalecampius ſimile arboris genus in Inſulis Canariis inveniri teſtatur. Indos etiam, & Arabes adeo impolitos, hebetes, ignaros, tamque valde rerum metallicarum rudes ex Hiſtoricis accepimus, ut nec uſu nec ratione ducti, artem excoquendi, conflandique auri prorſus ignoraverint. Indi, ut ait Strabo (ψ) auri metalla τῷ τυχόντι τῶν ἐμπόρων ἀργὸν διατίθενται χωνεύειν οὐκ εἰδότες *fuſionis ignari cuicunque mercatori rudia divendunt.* Debae quoque (ω) per quos fluvius labitur ψῆγμα χρυσοῦ καταφέρων *auri ramenta ferens,* οὐκ ἴσασι δ᾽ αὐτὸ κατεργάζεσθαι *artem ejus in maſſam convertendi ignorant.* De iisdem Diodorus (α) haec ante Strabonem praenunciaverat οἱ δ᾽ ἐγχώριοι τῆς μὲν ἐργασίας τῆς τοῦ χρυσοῦ παντελῶς εἰσὶν ἄπειροι *auri tamen operatio accolis prorſus ignota.*

Auri pigmentum particulis auri refertum ſaepe invenitur. Plinius narrat tentatum fuiſſe a Cajo Imperatore, qui Caligula dictus, ex auri pigmento aurum facere (β) *invitaverat ſpes Cajum principem avidiſſi-*

(χ) in peripl. mar. Eryth. p. 18. edit. Oxon.
(ψ) XV. p. 706.
(ω) Strab. XVI. p. 777.
(α) III. p. 125.
(β) XXX. 4.

diſſimum auri. Quamobrem juſſit excoqui magnum pondus, & plane fecit aurum excellens, ſed ita parvi ponderis, ut detrimentum ſentiret: nec poſtea tentatum ab ullo eſt. Unde in Cajum apte convenire videtur adagium illud Graecum σὺ δὲ ᾤου χρυσοχοήσειν *tu credebas te fuſurum aurum:* quod dictum, ubi quis ingentes ſpes animo concepit, ſed diſcedit fruſtatus. Haud diſſimilis quoque in Athenienſibus erat fames, & inexhauſta aviditas auri, ut & fabulis facilem fidem praeſtarent. Hoc ita expoſuit Eubulus in Glauco: fama popularis, & ſermo invaluit apud Athenienſium vulgus, in Hymetto monte auri fragmenta videri, eaque a formicis pugnacibus ſervari: quam ob rem Athenienſes urbe exierunt, ut armis cum formicis certarent.

Ἡμεῖς ποτ' ἄνδρας Κεκροπίδας ἐπείσομεν
Λάβοντας εἰς Ὕμηττον ἐξελθεῖν ὅπλα.
Καὶ σῖτον ἐπὶ μύρμηκας ἡμερῶν τριῶν
Ὡς χρυσοτεύκτου ψήγματος πεφηνότος.

Quondam viris nos Cecropidis perſuaſimus,
Sumptis ut armis montem Hymettum incurrerent.
Contraque formicas cibaria tridui
Ferrent, velut fragmentula auri fuſilis.

Sed re infecta in urbem redierunt atque a reliquis civibus irriſi ſunt hoc dicterio, σὺ δὲ ᾤου χρυσοχοήσειν. Verum ſupra ceteros Romani avidiſſimi fuerunt auri, ut innuit Petronius Romanus ipſe (γ)

ſi quis ſinus abditus ultra,
Si qua foret tellus, quae fulvum mitteret aurum,
Hoſtis erat.

Ce-

(γ) in Satyr. p. 55. edit. Burm.

Ceterum,ut unde diſceſſimus,eo redeamus,auri pigmentum eſſe indicem non incertum auri fodinae, aſſeverat Alphonſus Barba (δ). Plumbum etiam foſſile, parum argenti tenere ſolet, ut de plumbi fodina in Caſtulone admonuit Strabo (ε) τοῦ ἀργυρίου μικρὸν οὐχ ὥςε λυσιτελεῖν ἀποκαθαίρειν αὐτὸν *paululum argenti, ſed quod ab eo ſeparare non ſit operae pretium.*

Haec ferme ſunt, quae Veteres de metallis tradiderunt. Profecto poſſent aliquid lucis afferre, ſi adhuc extarent libri, quos Theophraſtus Ariſtotelis auditor περὶ μετάλλων edidit (ζ) in quibus ut inquit Olympiodorus (η) περὶ ἑκάςου μετάλλου *de ſingulis metallis* diſputavit. Scripſit etiam περὶ ἁλῶν, νίτρου, στυπτηρίας *de ſalis vario genere, nitro, alumine:* quae ad auri, argentique purgationem Antiqui adhibebant. Philo librum inſcriptum τὸ Μεταλλικὸν compoſuit, cujus meminit Athenaeus (ϑ) *de medicina metallica* etiam Timaeus diſſeruit, de quo Plinius in Indice libri XXXIII. Verum cuncta haec ſummorum virorum volumina vetuſtas confecit, & conſumpſit. Recentiores autem non pauca ab Antiquis acceperunt, ſed ea nitidius perpoliverunt, atque in meliore conditione poſuerunt:

Namque aliud ex alio clareſcere corde videbant,
Artibus ad ſummum donec venere cacumen.

Innumera enim, quae invenerunt, ſaepe ac diu perficientes, ad ſupremum perfectionis faſtigium, & di-

(δ) Metall I. 1.
(ε) III. p. 148.
(ζ) Diog. Laert. V. 44.
(η) in met. III.
(ϑ) VII. p. 322.

gnitatem extulerunt, ut nihil poſſit ſupra; namque acutiſſime metallorum naturam indagarunt, & novis inſtrumentis atque experimentis illuſtrarunt, majorique cura, & aſſiduitate metallorum elaborationi operam dederunt. Ad haec eos invitavit ab initio inſatiabilis, & effrenata cupiditas divitiarum, quippe in eam ſententiam iverunt, ut certo ſperarent metalla ope ignis in alia immutari poſſe, aes ſcilicet in argentum, argentum in aurum, plumbum in utrumque: unde labores aſſidui, & magna impendia, quae per omnem vitae curſum ſuſceperunt, & erogarunt, perutilia fuerunt & Philoſophis, & Medicis, illis, ut quae ſub terra gignuntur, cognoſcerent; his vero, ut e metallis medicamenta elicerent ad graviores morbos detrudendos, quae virtutibus herbarum natura denegavit.

Recentiores in fundendo, purgandoque auro, vel argento, plumbo etiam utuntur, quod hydrargyrum impurum, & concretum continet; aliter haec metalla comburerentur; quinimo ab iisdem aes ſecernit, ac ſeparat, & quod multum admireris, integrum, inviolatumque conſervat. Hombergius tamen Chymicorum facile princeps, ut aes ab argento divelleret, hanc methodum adhibuit: argentum in formam calcis redegit per ſulphur commune, deinde ipſum per ſales fixos vindicari, & reſtitui curavit, quorum viribus aes in ſcorias mutatur, atque argentum purum evadit (*ι*) item loco ſalium fixorum lima-

(*ι*) in monum. Acad. Pariſ. 1701.

maturam ferri poni poſſe arbitratus eſt vir doctus, quoniam ſulphur linquens argentum ita invadit ferrum, ita in eo implicatur, irretitur, iungitur, ut ambo in ſcorias vertantur, & ſuper argentum innatent, atque in catini fundum argentum expurgatum depellunt: nihilo minus cavendum, & providendum eſt, ut vas ab igne non removeatur, quoad ferrum non ſit perfecte fuſum, ne pars aeris ſoluti cum argento denuo commiſceatur: aliter opera repetenda ac renovanda foret. Itaque aere expurgatur argentum, ſulphuris communis, vel ferri limaturae auxilio; quoniam ſulphur commune magnam ſalium copiam habet, qui ſimiles ſunt illorum, quos poſſidet aqua, quam fortem appellant: hi autem vi ignis permoti, & inflammati argentum ſolvunt, & quum ferrum adjicitur, ſulphur in ipſum irruit, quod ſolutu facilius eſt, quam argentum. Idem contingit auro liquato per aquam, quam regalem nominant: ſi enim ſtannum adjiciatur, aurum vaſis fundum petit, colorem violaceum adipiſcitur, dum aqua regalis ſtannum diſſolvit. Nec diſſimiliter evenit, quum aeris fruſtulum in argentum liqueſactum injicitur; tunc aqua fortis non in argentum agit, ſed aes corrodit: unde argentum ad calcis argenteae formam in ima vaſis loca defertur. Si vero ferrum adjungatur, tunc aes rubrum colorem acquirit, & ad vaſis fundum deſidet. Alumen quoque, ut Veteres, adhibent Recentiores, quod in numero eſt earum rerum, quibus aurum ab argento ſeparatur, alumen nempe, ſalpetrae, vitrio-

 lum,

lum, bolus Armeniae, auri pigmentum, & Cinnabari, ut praeſcribit Alphonſus Barba (κ) atque id in America uſu vigere affirmat. Haec partim funduntur, partim vero in pulverem rediguntur, ac in vas vitreum luto circumlitum poſita ad rationem multitudinis excoquuntur, unde per Alembicum aqua extrahitur, quam fortem dicunt, ad ſecernendum argentum ab auro. Et quidem in Pannoniae metallis jamdiu id uſu venit; quippe fodina Chremnitz habet aurum argento permiſte implicatum, & fodina Schemnitz argentum continet auro immiſtum. Metallici haec ita in officinis disjungunt: fundunt argentum, atque in grana redigunt, eaque per aquam fortem ſolvunt, in cujus fundum aurum in pulveris nigri formam immergitur, deinde funditur, ut expurgetur, denique ex argento aqua fortis igne exprimitur, ut ea alias utantur. Quae refert Eduardus Brown teſtis αὐτόπτης (λ). Aquam medicatam alii excogitarunt, quam per Alembicum expurgant, ad ſolvendum aurum, ex vitriolo, ſalepetrae, ſale ammoniaco, antimonio, & ſublimato compoſitam. Alii vero ad liquandum aurum ſordibus prius fecibusque bene purgatum, duas nitri partes, vitrioli tres, ac quinas ſalis marini adhibent: Sales enim ſpiculorum aut cuneorum inſtar cohaeſionem particularum auri ſolvunt ac ſimiles particulas ſimilibus nectunt, ut alia praetermittam, quae tam innume-

ra

(κ) Metall. V. 7.

(λ) in transact. Philoſ. ann. 1669, & 1670.

ra ac diverſa ſi vellem enumerare, ac in medium proferre, exitum difficilius, quam principium invenirem. Quid hydrargiri uſum memorem in diſcernendis, purgandis, ſolvendisque metallis, ac praeſertim argento, in farinam molitis, dummodo partibus oleoſis ſint expurgata? Hydrargirum in Potoſin apud Americanos introduxerunt Hiſpani anno 1574. impenſis Regis Hiſpaniae (μ) quod plus quam quintalium 204700. ſummam confecit, uno Quintali ad centum pondo Pariſienſia comparato, uſque ad annum 1640. quo Barba Madriti librum ſuum edidit; praeter illud Hydrargirum, quod ex commiſſo in Americam fuit importatum, & invectum, cujus largitiones, effuſionesque maximas in officinis faciunt Hiſpani. Quid de Machinis loquar ad exhauriendas aquas e fodinis, magna cum laude ob earum utilitatem ac praeſtantiam a Recentioribus adinventis? quae quum multae ſint, & forma, & opere inſignes, aliquas tantum indicabimus, quas fodinae Pannoniae poſſident. In Windſchachat, ubi argenti fodina extat, viſitur in ejus profundo rota diametrum decem, & octo pedes longam habens, quae ab aquis ſubterraneis in eam vi, & permagno pondere illabentibus commovetur. Haec motum impertit, communicatque machinis, quibus exantlatur aqua e fodinae fundo, eamque attollunt ad locum uſque, quo ſita eſt rota; atque exinde una cum aqua, quae movit rotam, per canalem transverſum fabrefactum

in

(μ) Alph. Barba metall. I. 33.

in monte, ad radices defluit. In aliis etiam fodinis ejusdem regionis, machinas equi verſant : ita ut una rota a XII. equis in orbem volvatur, ad protrudendas aquas extra fodinas, ut narrat Eduardus Brown. Antiqui Machinas quoque in fodinis habebant, quae nobis manifeſtae non ſunt, praeter Archimedis Cochleam; namque deſideratur Ariſtonis liber, qui in Theophraſti Schola ſucceſſit, περὶ τῶν μεταλλικῶν μηχανημάτων *de metallicis machinis* (ν). Sed quid de his plura diſputem? habes heic, Lector benevole, ſi me amor negotii ſuſcepti non fallit, dum priſca illa tota mente repeto, quae Veteres, quaeve Recentiores ſenſere de re, quam tractandam ſuſcepimus, auctoritate, teſtimonio doctiſſimorum Scriptorum abunde confirmatam. Quid enim horum infirmari, aut convelli poteſt?

(ν) Laërt. VI. 58.

Menda, quae irrepſerunt, ſic corrigito.

Pag. XVII.	*verſ.* 9.	*ad-addiſcerent*	*addiſcerent*
4.	23.	manifeſtatae	manifeſtae
5.	3.	ἐτερ ϐδ	ἑτέρȣ δ'
—	14.	ἀποικαυὶ	ἀποικία
30.	7.	decupſa	decupla
47.	6.	Dionyſio	Antiocho
53.	32.	πρατῆρα	κρατῆρα
72.	19.	*genuiſſ*	*genuiſſe*
—	21.	*paetria*	*patria*
76.	3.	*Ataque*	*Altaque*
77.	19.	Φιλίππον	Φίλιπποι
83.	6.	Thaſiiis	Thaſiis
143.	12.	ד	ו